

Hva kan forklare endringer i holdninger, intensjoner og atferd hos unge trafikanter?

*En analyse av hvilke faktorer som kan ha betydning for endring i
holdninger, intensjoner og atferd for ungdommer som har sett
trafikksikkerhetstiltaket "Ikke tøft å være død"*

Maren Kristine Johnsen



Masteroppgave i psykologi
Psykologisk institutt

UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2009

FORORD

Først og fremst vil jeg takke min veileder Pål Ulleberg for å ha vært en meget god støtte gjennom hele prosessen med denne oppgaven. Han har vist et stort engasjement både faglig og i forhold til oppfølging, noe som har gitt meg selvtillit og bidratt til at jeg aldri har tvilt på at jeg ville klare å komme i mål. Jeg vil også igjen takke Pål Ulleberg og Inger Synnøve Moan for at jeg har fått lov å benytte datamateriale fra evalueringen av ”Ikke tøft å være død” som grunnlag for min undersøkelse.

Mine foreldre Karl og Erna må også få en stor takk fordi de alltid er der for meg og er en enorm støtte, og særlig fordi de har stilt opp som barnevakt og vært ekstra hjelpsomme og tålmodige mot slutten av innleveringen.

Til slutt vil jeg takke min kjære Ragnar for å alltid holde motet mitt oppe, for å gi meg ro i sjelen med en god klem og en trygg armkrok, og fordi han lager deilig mat så jeg ikke glemmer å spise når jeg ”forsvinner” inn i oppgaven. Sist, men ikke minst vil jeg takke min lille godgutt Halvor som valgte å komme til verden midt i prosessen med oppgaven. Jeg er helt sikker på at han har hjulpet meg til å gjøre mitt aller beste!

INNHold

SAMMENDRAG	1
1. INNLEDNING	2
2. FORKLARINGSMODELLER FOR TRAFIKANTATFERD	5
2.1 EFFEKT AV TRAFIKKSIKKERHETSKAMPAJNER	5
2.2 GENERELLE TEORIER	7
2.3 TPB OG EMPIRI FRA TRAFIKK	10
2.4 ENDRING AV OPPFATNINGER OG HOLDNINGER	12
2.5 HVA KAN FORKLARE FORSKJELLER I ENDRING?	14
2.6 INDIVIDUELLE FORSKJELLER SOM KAN FORKLARE ENDRING	24
2.6.1 <i>Kjønn</i>	24
2.6.2 <i>Personlighet</i>	26
2.7 PROBLEMSTILLINGER	30
3. METODE	32
3.1.1 <i>Effekt mål</i>	33
3.1.2 <i>Andre mål</i>	34
4. RESULTATER	36
4.1 KAMPAJENS EFFEKT FOR HOLDNINGER, INTENSJONER OG ATFERD	36
4.2 REGRESJONSANALYSE AV DIFFERANSESKÅRER	37
4.3 KAMPAJENS EFFEKT I FORHOLD TIL ELEVENES OPPFATTELSE AV PERSONLIG RELEVANS OG GRUPPEARBEID/DISKUSJONER ETTER FORESTILLINGEN	41
4.4 HVILKE ELEVER ER DET SOM FØLER SEG MEST SÅRBARE	43
5. DISKUSJON	45
5.2 VARIABLER SOM KAN FORKLARE ENDRINGER	48
5.3 KONKLUSJONER	57
KILDELISTE	59
APPENDIX	65

SAMMENDRAG

Ungdom er en høyrisikogruppe i trafikken og ulike typer holdningskampanjer er tiltak som ofte blir benyttet for å forsøke å redusere den dystre ulykkesstatistikken. Innen psykologien er det gjort mange forsøk på å forklare individuelle forskjeller i forhold til risikoadferd i trafikken ved å benytte ulike forklaringsmodeller for atferd, eller ved å forklare atferd ut i fra personlighetstrekk. Det er imidlertid sjelden man har mulighet til både å se på endringer i holdninger, intensjoner og atferd over tid og samtidig undersøke hvilke faktorer som kan ha betydning for endring. Det foreliggende studiet undersøkte slike endringer hos unge trafikanter før og etter en trafikksikkerhetskampanje. Samtidig ble tilsvarende endringer i en sammenligningsgruppe med ungdom som ikke hadde vært utsatt for kampanjen målt. Det ble funnet støtte for at initielle oppfatninger i forhold til trafikksikkerhet, kjønn, personlighetstrekk og sårbarhet (det å tro at man selv kan bli skadd i en ulykke) har betydning for endring. Imidlertid var effekten av disse variablene (med unntak av sårbarhet) like store i sammenligningsgruppen. Dette tyder på at disse variablene har en effekt på naturlige endringer over tid og ikke det at kampanjen har en effekt. For å finne ut mer om de underliggende motivasjonene som kan forklare disse endringene, diskuteres teorier som omhandler påvirkningsprosessen. Implikasjoner for kampanjedesign rettet mot ulike grupper ungdom blir også diskutert.

1. Innledning

I Norge er trafikkulykker den hyppigste dødsårsaken blant ungdom i aldersgruppen 15-24 år (Statistisk sentralbyrå, 2004). I 2008 mistet 67 ungdommer livet i trafikkulykker, mot 35 i 2007, noe som er en økning på 52 prosent. Økningen var klart størst for ungdom i alderen 18-24 år (Bjørnskau, 2009; Statistisk sentralbyrå, 2008). Den viktigste forklaringen på denne dramatiske økningen er i følge Bjørnskau (2009) endring i økonomiske konjunkturer. Ungdom er som regel svakere økonomisk stilt enn andre grupper og må dermed i større grad tilpasse aktivitetsnivået til de økonomiske svingningene. Økningen i ungdomsulykker kan dermed skyldes at de kjører mer i oppgangstider, blant annet fordi de har råd til å kjøpe bil/MC. I tillegg har ungdom høyere ulykkesrisiko enn andre aldersgrupper, noe som betyr at endringer i omfanget av ungdoms bil- og motorsykkelkjøring får større betydning for ulykkestallene enn slike endringer i andre grupper.

Det stor grunn til å tro at antall ulykker blant ungdom vil reduseres dersom de økonomiske nedgangstidene fortsetter i 2009, men fordi ungdom er en spesielt ulykkesutsatt gruppe i trafikken, er behovet for effektive, forebyggende trafikksikkerhetstiltak rettet mot ungdom stort, også i økonomiske nedgangstider.

Det at ungdom er en spesielt utsatt gruppe i trafikken forklares gjerne ut ifra to hovedfaktorer: *Manglende erfaring og motivasjonelle faktorer* (Elander, West, & French, 1993; Gregersen & Bjurulf, 1996). De fleste studier som sammenlikner ungdom med eldre bilførere finner støtte for at ungdommene oftere viser risikoatferd i trafikken og at det derfor ikke er overraskende at de ofte er innblandet i ulykker (Jonah & Dawson, 1987; Maycock, Lockwood, & Lester, 1991). Studier har også vist at ungdom halverer sin ulykkesrisiko i løpet av det første året de har sertifikat (Maycock et al., 1991; Sagberg, 1997) noe som gir støtte for at manglende erfaring og trafikale ferdigheter kan forårsake feilberegninger som igjen kan føre til ulykker.

Motivasjonelle faktorer dreier seg om hvordan ungdom velger å bruke sine kjøreferdigheter. Det kan det være snakk om en bevisst sjansetaking, hvor blant annet

personlighet, normer og holdninger spiller en rolle (Elander et al., 1993), eller det faktum at mange ungdommer undervurderer farene i trafikken (Deery, 1999; Parker, Manstead, Stradling, & Reason, 1992), samtidig som de overvurderer sine kjøreferdigheter (Deery, 1999; Elvik, Mysen, Vaa, Pedersen, & Køltzow, 1997; Sagberg & Bjørnskau, 2003). Kombinasjonen av manglene erfaring og sjansetaking kan være svært farlig og trafikksikkerhetstiltak bør derfor rettes både mot det å øke erfaring samt å redusere motivasjonen for sjansetaking. Selv om begge disse faktorene er viktige, har jeg i denne oppgaven valgt å fokusere på hvordan man kan redusere motivasjonen for sjansetaking.

Ulike typer kampanjer er et virkemiddel som ofte benyttes i forsøk på å påvirke og endre en rekke oppfatninger relatert til trafikkatferd. I forhold til ungdom kan det være nyttig å starte en kampanje før de får førerkort for bil, men man kan også rette tiltakene mot andre arenaer i trafikken der ungdom ferdes, som for eksempel på moped / lett MC og som passasjer i bil. Effekten av slike kampanjer er imidlertid usikker, noe jeg skal komme tilbake til.

Ungdom er ikke en homogen gruppe. Faktorer som holdninger, intensjoner, normer, kjønn og personlighet kan ha betydning i forhold til å kunne predikere trafikkatferd (Elander et al., 1993; Harré, Field, & Kirkwood, 1996; Laapotti, Keskinen, Hatakka, & Katila, 2001; Parker, Manstead, Stradling, & Reason, 1992; Ulleberg, 2002; Yagil, 2001). Det er derfor interessant å undersøke hva som kan forklare endringer i holdninger, intensjoner og atferd hos unge trafikanter som har vært utsatt for en trafikksikkerhetskampanje.

Som grunnlag for analysen vil jeg benytte kampanjen "Ikke tøft å være død". Dette er et trafikksikkerhetstiltak som siden 1987 har blitt gjennomført av Trygg Trafikk blant 10. klassinger i grunnskolen. Hovedelementet i kampanjen er en 90 minutters skoleforestilling som skal gi et realistisk bilde av konsekvensene av en alvorlig ungdomsulykke i trafikken. I tillegg er det laget en modul for før- og etterarbeid som omhandler kampanjen. Det overordnede målet med kampanjen er å bevisstgjøre

ungdom om risiko og konsekvenser av risikofylt atferd i trafikken og å skape gode holdninger til trafikksikkerhet.

Trafikksikkerhetstiltaket ”Ikke tøft...” har nylig blitt evaluert (Moan & Ulleberg, 2007) og resultatet viste at kampanjen har blitt godt mottatt av de fleste ungdommene, men har ikke hatt ønsket effekt når det gjelder å endre holdninger, intensjoner og atferd i forhold til trafikksikkerhet. Det ble gjort målinger på gruppenivå med fokus på kjønnsforskjeller, fylkesvise forskjeller og forskjeller mellom elever i by og land. I tillegg ble den gjennomsnittlige effekten for hele målgruppen målt. I evalueringen ble det utført både før- og ettermålinger med sammenlignings- og eksperimentgruppe. Et problem i denne evalueringen var imidlertid at selv om de samme individene ble fulgt over tid, så ble ikke før og ettermålingen koblet på individnivå. Dermed ble kun effekten målt som forskjeller i gjennomsnittsverdier på gruppenivå. I den foreliggende undersøkelsen er de samme individene identifisert og koblet på før- og ettermålingen, noe som gjør det mulig å undersøke individuelle forskjeller over tid.

Innen forskning på trafikksikkerhet og effekten av kampanjer har det sjelden blitt fokusert på forklaringer for hvorfor noen endrer seg og andre ikke. Det er også sjelden man har mulighet til å følge opp de samme individene over tid. Jeg har derfor en unik mulighet til å undersøke om endring i holdninger og oppfatninger før og etter en kampanje er forskjellige, og dersom det er tilfellet, hva er det som kan forklare eventuelle forskjeller i endringer? I lys av dette vil relevante teorier og forklaringsmodeller for atferd bli beskrevet og diskutert. De overordnede målene med denne oppgaven er følgende:

- *Å undersøke om ”Ikke tøft...” har bidratt til å endre ungdommenes holdninger, intensjoner og atferd i forhold til generelle holdninger til trafikksikkerhet, det å være passasjer og til trimming av moped.*
- *Å undersøke om endring i effektmålene over tid er avhengig av initielle oppfatninger før kampanjen, kjønn, personlighet, tidspunkt for etterundersøkelse, sårbarhet og gruppearbeid/diskusjoner.*

2. Forklaringsmodeller for trafikantatferd

2.1 Effekt av trafikksikkerhetskampanjer

Holdninger kan defineres som individets positive eller negative evaluering av en atferd (Eagly & Chaiken, 1993). Trafikksikkerhetskampanjer har ofte som mål å endre folks oppfatninger og holdninger til trafikksikkerhet. Det finnes likevel flere litteraturgjennomganger som konkluderer med at denne typen kampanjer ikke har noen effekt på ulykker og atferd i trafikken (Aarö & Rise, 1996; Elvik et al., 1997; OECD, 1993, 1994). Senere forskning har imidlertid vært mer vellykket i forhold til å finne en effekt av trafikksikkerhetskampanjer. Blant annet har Delaney, Lough, Whelan og Cameron (2004) funnet at overbevisende, emosjonelle kampanjer er mer effektive enn rasjonelle, informasjonsbaserte kampanjer, og at bruken av teoretiske modeller for å utvikle kampanjene også er assosiert med mer effektive kampanjer. Denne rapporten fokuserte på to metaanalyser som konkluderte med at kampanjer kan være et effektivt virkemiddel (Delhomme et al., 1999; Elliot, 1993). Elliot (1993) gjennomgikk 173 trafikksikkerhetskampanjer som fokuserte på visse typer trafikkatferd som promillekjøring, hastighet og bruk av sikkerhetsbelte. Den gjennomsnittlige effekten av disse på atferd var 7%, det vil si at 7% endret atferd i ønsket retning. Delhomme et al (1999) gjennomgikk 265 evaluerte kampanjer derav 31 før-etter-undersøkelser med sammenligningsgruppe som målte effekt på trafikkulykker. Den gjennomsnittlige (og statistisk signifikante) ulykkesreduserende effekten var 8,5% under kampanjen og 14,8% etter kampanjen var ferdig. Det er samtidig viktig å understreke at flere av disse kampanjene var gjennomført i kombinasjon med kontrolltiltak (hovedsaklig politikontroller) og at majoriteten av kampanjene ikke viste noen effekt på ulykker.

En oppfølgende metaanalyse og metaregresjonsanalyse av de samme kampanjene (samt noen flere) fant en gjennomsnittlig effekt på 8,9% reduksjon av antallet ulykker

for alle kampanjene¹ som var grunnlaget for beregningen i kampanjeperioden (Vaa, Assum, Ulleberg, & Veisten, 2004). For etterperioden var effekten av kampanjene en reduksjon av ulykkene på 14,8%. Metaregresjonsanalysen viste at massemediakampanjer alene, dvs uten ledsagende tiltak, ikke hadde noen effekt på ulykker, mens det for kampanjer med ledsagende tiltak som politikontroller var en effekt. Lokalt rettede kampanjer, dvs. kampanjer som ble gjennomført i et begrenset område som f eks en bedrift eller lite geografisk område, hadde sterkere effekt enn andre. Personlig påvirkning så også ut til å være en kommunikasjonsform som kan bidra til å forklare hvorfor kampanjer kan ha effekt. Personlig påvirkning er her dels definert som toveiskommunikasjon ”ansikt til ansikt” (Vaa et al., 2004).

En nylig gjennomført metaanalyse med påfølgende metaregresjonsanalyse av effekter av evaluerte kampanjer på trafikkulykker (i alt 116 effektmål) og bruk av setebelte (133 effektmål) konkluderte med at kampanjer kunne redusere ulykker med 8 % og øke setebeltebruk med 25 % (Vaa & Philips et al., 2009). Det var imidlertid stor variasjon i effekt av ulike kampanjer. Bruk av massemedia alene var ikke et effektivt virkemiddel, mens særlig bruk av tiltak ”på veien”² som fartstavler, plakater i veikanten osv. bidro til økt effekt. Bruk av personlig påvirkning og kontrollvirksomhet på veien var også effektivt. I tillegg var lokalt rettede kampanjer og det å spille på risiko for skade også effektive virkemidler for setebeltekampanjer.

Visse typer kampanjer kan dermed se ut til å ha en effekt på trafikk sikkerhet. Imidlertid viste de fleste kampanjene som var inkludert i ovennevnte studier ikke noen målbar effekt på ulykker. Med unntak av kontrollvirksomhet, tiltak ”på veien” og personlig kommunikasjon var det heller ikke mulig å si noe mer spesifikt om hva

¹ Analysen var basert på 72 resultater fra 35 evaluerte trafikk sikkerhetskampanjer. Grunnen til at det er flere resultater enn kampanjer er at en kampanjeevaluering kunne inneholde flere effektmål, f eks alkoholrelaterte ulykker og fartsrelaterte ulykker.

² Dette kunne også kalles påvirkning i den kontekst atferden man søker å endre forekommer.

som kjennetegner en vellykket kampanje. I følge Moan & Ulleberg (2007) skyldes dette hovedsakelig at det er få kampanjer som er evaluert i form av effekt på ulykker.

2.2 Generelle teorier

Det finnes flere ulike forklaringsmodeller for atferd. De mest benyttede er såkalte sosial kognisjonsmodeller som the Health Believe Model (HBM) (Rosenstock, 1974), Protection Motivation Theory (PMT) (Rogers, 1983) og Theory of Planned Behaviour (TPB) (Ajzen, 1991). Disse modellene har mange overlappende elementer som kan ha betydning i forhold til å kunne predikere fremtidig atferd for et individ. Effektmålene som er benyttet i evalueringen av tiltaket ”Ikke tøft...” (Moan & Ulleberg, 2007) er delvis basert på TPB og det er derfor naturlig å legge mest vekt på denne modellen i den foreliggende undersøkelsen. Følgelig vil ikke de andre modellene bli nærmere forklart her.

I følge TPB er atferd bestemt av *intensjonen* om å utføre en atferd og *oppfattet kontroll* over denne atferden. Intensjoner representerer en persons motivasjon (en bevisst plan eller avgjørelse) til å utføre atferden. Intensjoner er bestemt ut fra tre faktorer: *Holdninger* - individets samlede evaluering av atferden, *Subjektiv norm* – individets oppfatning av om andre mener at han/hun bør utføre atferden og *Oppfattet atferdskontroll* – individets oppfatning av om atferden er lett eller vanskelig å gjennomføre. Oppfattet atferdskontroll kan også ha en direkte effekt på atferd men noen ganger som følge av faktisk atferdskontroll.

Ut i fra modellen er det derfor sannsynlig at en ung mannlig bilfører unngår å kjøre fort dersom han tror at dette vil lede til noe som er av verdi for han (f eks en redusert risiko for å bli innblandet i en ulykke), dersom føreren tror at andre mennesker som har verdier som han setter pris på mener at han skal unngå å kjøre for fort (f eks venner, foreldre eller kjæresten) og dersom føreren føler at han har de nødvendige ressurser og muligheter til å utføre atferden (jeg klarer å holde fartsgrensen).

En praktisk nytteverdi av å benytte TPB er at man kan se på undergrupper av utvalget og se hvordan disse endrer seg over tid i forhold til holdninger, intensjoner og atferd. Fishbein og Ajzen (1980) understreker at målet med å utvikle teorien var å vise at effektene av eksterne variabler, som f.eks. demografiske forskjeller og personlighetstrekk, kan forklares ved å utforske effekter på oppfatninger, holdninger i forhold til atferden, subjektiv norm og intensjon.

I Ulleberg & Vaa et al (2009) blir en utvidet versjon av TPB diskutert. TPB har blitt kritisert for å fokusere for mye på instrumentelle/kognitive oppfatninger uten å ta hensyn til affektive oppfatninger (følelser og drifter/trang som kan oppstå når man utfører en bestemt atferd) som kan ligge bak holdninger (Crites, Fabrigar, & Petty, 1994; van der Pligt, Zeelenberg, van Dijk, de Vries, & Richard, 1998). Det har derfor blitt foreslått at TPB bør utvides med blant annet fire ytterligere komponenter: *Forventet anger, moralsk norm, deskriptiv norm og tidligere atferd.*

Fordi TPB hovedsakelig dreier seg om fremtidig atferd har det blitt foreslått å undersøke innvirkningen av forventede affektive reaksjoner i forbindelse med TPB (Parker, Manstead, & Stradling, 1995; Richard, van der Pligt, & de Vries, 1995). Det er funnet støtte for at forventede affektive reaksjoner i forhold til en bestemt atferd, f.eks. følelser rundt det å ha utført en handling, kan predikere intensjoner utover komponentene i TPB. (Richard et al., 1995; Richard, van der Pligt, & de Vries, 1996a, 1996b). Conner & Norman (2005) beskriver forventet anger som en negativ, kognitiv-basert følelse man opplever når man innser eller ser for seg at den nåværende situasjonen kunne vært bedre dersom man hadde handlet annerledes. Et eksempel på et mål på forventet anger i forhold til å kjøre for fort er ”Å kjøre 20 km/h over fartsgrensen på landevegen ville få meg til å føle meg”...veldig dårlig-veldig bra.

To andre variabler som er foreslått i utvidelsen av TPB er deskriptiv norm og moralsk norm. Deskriptiv norm beskriver de oppfatninger et individ har av hvordan betydningsfulle andre (eldre søsken, venner, foreldre) selv oppfører seg (Conner & Norman, 2005). En meta-analyse av hvilken rolle deskriptiv norm har i TPB fant støtte for at den kunne forklare ytterligere 5 % av variansen i intensjoner etter å ha

tatt i betraktning holdninger, subjektiv norm og oppfattet atferdskontroll (Rivis & Sheeran, 2004). Moralsk norm blir definert som regler i forhold til om en atferd er moralsk riktig (Ajzen, 1991) og blir vanligvis målt som personlige følelser rundt ansvaret i forhold til å utføre eller å nekte å utføre en gitt atferd. F eks ”Det vil være galt av meg å si ifra om hastigheten er for høy”... Enig-uenig etc. Flere studier har funnet støtte for at moralsk norm kan forklare 3-6 prosent av variansen i forhold til å predikere intensjon (Conner & Armitage, 1998; Manstead, 2000).

Den fjerde variabelen som er foreslått i utvidelsen av TPB er tidligere atferd (Ajzen, 1991; Eagly & Chaiken, 1993). I forhold til bilkjøring har Conner, Smith & McMillan (2003) funnet støtte for at tidligere atferd er en meget viktig faktor i forhold til å predikere fremtidig atferd. Det å bruke tidligere atferd som forklaringsfaktor for fremtidig atferd kan imidlertid virke noe tautologisk. En beslektet modell av TPB, Theory of Interpersonal Behaviour (TIB), legger stor vekt på tidligere atferd og kaller denne vaner i modellen (Triandis, 1980, 1982). Forøvrig inkluderer TIB mange av de samme elementene som TPB, men gjør en viktig prediskjon som er av stor relevans for bruk av slike modeller som grunnlag for påvirkning: hvis en atferd er helt eller delvis bestemt ut i fra vaner, antas atferden å være mer eller mindre ubevisst og dermed ikke så styrt av holdninger, sosial norm osv. Dermed predikerer modellen at forsøk på å endre atferd gjennom å endre TPB relevante oppfatninger vil være vanskelig. Man må heller påvirke atferden i relevant kontekst, f eks gjøre det mer ubehagelig å kjøre fort når man kjører bil.

Betydningen av ubevisst/automatisert påvirkning av atferd er sentral i flere forklaringsmodeller som spesifikt er utviklet for atferd i trafikken, slik som Hierarcical Driving Behaviour Model (Hatakka, Keskinen, Gregersen, Glad, & Hernetkoski, 1999) og i særlig grad i The Risk Monitoring Model (RMM), som legger stor vekt på innvirkning av følelser (Vaa, 2003, sitert i Ulleberg & Vaa et al., 2009). Disse vil ikke bli gjennomgått i detalj her, men en viktig implikasjon av disse (i særlig grad RMM) er at f eks kjørefart blir mer bestemt av opplevelser og følelser der og da, og ikke at atferden er et resultat av en salgs kost/nytte analyse av holdninger, sosial norm osv. Hvis dette er tilfelle, bør kampanjer som søker å påvirke

atferd først og fremst rette tiltakene i den kontekst atferden inntreffer – f.eks. når man kjører bil og ikke kun gjennom massemedia. Denne antagelsen er noe det er funnet støtte for i de tidligere nevnte metaregresjonsanalysene av kampanjeeffekter.

2.3 TPB og empiri fra trafikk

TPB har ofte blitt benyttet i forhold til å utforske hvilke faktorer som kan forklare risikoatferd i trafikken. I en ny omfattende rapport som blant annet har undersøkt effekten av TPB på trafikkatferd (Ulleberg & Vaa et al., 2009) blir det nevnt eksempler der TPB er benyttet i forhold til alkohol og bilkjøring (Parker, Manstead, Stradling, Reason, & Baxter, 1992) det å kjøre fort i rurale strøk (Letirand & Delhomme, 2005) det å kjøre urbane strøk, farlige forbikjøringer og kjøring for nær bilen foran (Parker et al., 1995). I forhold til det å kjøre fort i urbane områder i sistnevnte studie, kunne modellen forklare 47% av variansen og den viktigste variabelen var oppfattet atferdskontroll.

Moan og Ulleberg (in press, i Ulleberg & Vaa et al., 2009) har utført en meta-analyse av 15 studier som har benyttet TPB for å predikere forskjellige typer intensjoner og atferd hos trafikanter. Noen av disse studiene har også benyttet ytterligere forklarende variabler som moralsk norm, forventet anger og tidligere atferd. Resultatet viser at oppfattet atferdskontroll er den variabelen som best predikerer atferdsintensjoner, etterfulgt av subjektiv norm og holdninger. Moralsk norm, forventet anger og tidligere atferd forklarer også ytterligere varians i forhold til intensjoner. Imidlertid ble det også funnet at når trafikantatferd er den avhengige variabelen, er det bare intensjoner, oppfattet atferdskontroll og tidligere atferd som er signifikante prediktorer. Dette indikerer at holdninger og sosial norm er indirekte relatert til trafikantatferd gjennom innflytelsen på atferdsintensjoner.

Selv om det finnes mye støtte for at de forskjellige komponentene i TPB er relatert til atferd (når de er målt på samme tidspunkt), er støtten for at en endring i disse oppfatningene vil lede til endring i trafikkatferd liten. En årsak til dette kan være at det finnes overraskende få evaluerte kampanjer som har benyttet TPB som et

konseptuelt rammeverk i forhold til å endre atferd (Armitage & Conner, 2001; Hardeman et al., 2002). Følgelig er det vanskelig å avgjøre om TPB er en effektiv modell i forhold til trafikksikkerhetskampanjer.

Et annet problem med TPB er at selv om den kan gi innsikt i hvordan intensjon forholder seg til hvordan man velger å bruke sine kjøreferdigheter, tar TPB ikke hensyn til faktiske kjøreferdigheter eller potensielle eksterne faktorer som kan ha innflytelse på hvordan man velger å kjøre eller holdninger relatert til bilkjøring (Elander et al., 1993).

Det finnes noen likevel noen evalueringer av kampanjer basert på et rammeverk rundt TPB som har funnet støtte for at endringer i visse komponenter kan føre til atferdsendring. Blant ungdom er subjektiv norm (gruppesupport) en viktig faktor når det gjelder å opprettholde og endre holdninger. Subjektiv norm kan bli sett på som et verktøy som realiserer ens egne holdninger. For eksempel kan en gammel vane som blir avvist av venner og jevnaldrende være enklere å motstå enn om den blir akseptert. Yates & Dorwick (1991) introduserte et program som fokuserte på unge høyrisikoføreres jevnaldrende og sosial modellering. Programmet ble evaluert over en 3-års periode og funnene viste at det var mindre sannsynlig at ungdommene kjørte i alkoholpåvirket tilstand samtidig som de også var mer villige til å stoppe en venn fra å kjøre i alkoholpåvirket tilstand etter programmet enn før.

The Scottish "Foolspeed" campaign (1999-2001) hadde som intensjon å redusere fartsoverskridelser. Kampanjen var basert på TPB og hadde som mål å ha innflytelse på de psykologiske variablene som man tror ligger bak det å kjøre fort i trafikken: holdninger, subjektiv norm og oppfattet atferdskontroll. Denne kampanjen ble grundig evaluert med flere målinger over en 4 års periode (Stead, Tagg, MacKintosh, & Eadie, 2005). Resultatet viste signifikant endring i holdninger og affektive oppfatninger i ønsket retning, mens det ikke ble funnet noen endring i subjektiv norm og oppfattet atferdskontroll. Det ble heller ikke funnet noen endringer i verken atferdsintensjoner eller kjøreatferd i forhold til å kjøre for fort. Selv om det ble funnet endring i holdninger og affektive oppfatninger viste kampanjen imidlertid ikke noen

effekt på å redusere fartsoverskridelser, som var hovedmålet med kampanjen. En årsak kan være at holdninger ikke er en viktig prediktor for atferd. Det ble funnet støtte for at det kan være mer hensiktsmessig å fokusere mer på å endre oppfattet atferdskontroll i stedet for atferd.

I tråd med dette blir det i en gjennomgang av hvilke typer intervensjoner som vil være mest effektive i forhold til det å kjøre for fort understreket at ingen av de sosiale kognisjonsmodellene for atferd viser hvilke komponenter som vil føre til mest atferdsendring³ (Fyland, Hempel, Grunfeld, Conner, & Lawton, 2006). Det vil si at selv om intensjonen om å kjøre innenfor fartsgrensen best vil kunne forutsi at man ikke vil kjøre for fort, så kan det være vanskelig å endre intensjonen direkte, mens andre deler av modellen som kanskje ikke predikerer atferden like sterkt, kan være enklere å endre.

2.4 Endring av oppfatninger og holdninger

I følge Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957) vil det å endre de oppfatninger som ligger til grunn for atferd føre til atferdsendring. Denne oppfatningen har senere blitt integrert i modeller som TPB (Ajzen, 1991). På mange måter kan man si at prinsippet med å forsøke å endre trafikanters holdninger og atferd ved hjelp av kampanjer mer eller mindre basert på tanken om å skape en form for dissonans blant de personene som ikke liker budskapet. I følge Festinger (1957) vil et par kognisjoner (tanker) kunne være relevante eller urelevante i forhold til hverandre. To kognisjoner er konsonante hvis den ene følger ut ifra den andre, og de er dissonante hvis en omvendt kognisjon følger ut ifra den andre. Kognitiv dissonans oppstår når to ulike kognisjoner står i konflikt med hverandre, som for eksempel når man handler på en måte som ikke stemmer overens med sine vurderinger. En tilstand

³ En indikasjon på dette kan imidlertid være hvilke av variablene som har sterkest sammenheng med atferd og atferdsintensjon (vanligvis symbolisert gjennom standardiserte regresjonskoeffisienter), men dette sier ikke noe om en endring i disse faktisk vil gi en endring i fremtidig atferd da atferdsmålene vanligvis er samlet inn på samme tidspunkt som de ulike oppfatningene blir målt.

med kognitiv dissonans oppleves som ubehaglig og dette vil føre til at personen reduserer dissonansen ved å unngå den informasjonen som kan skape dissonans.

I Ulleberg & Vaa et al (2009) blir dette illustrert med at en fartsglad ung mannlig bilfører lærer fra kampanjer at trafikkoverskridelser både kan sette hans eget og andres liv i fare. Dette skaper dissonans dersom han fortsetter sin vane med å kjøre fort. Han kan redusere dissonansen enten ved å endre atferden eller ved å overbevise seg selv om at han er en god sjåfør som ikke havner i ulykker og/eller ved å opprettholde tanken om at det å kjøre fort er en del av gleden ved å kjøre bil. Resultatet vil dermed avhenge av i hvilken grad det å være en type bilfører er en del av personens identitet. Dersom det å være en vill og gal bilfører er en del av selvpoppfattelsen til en ung mann, vil dette ha innflytelse i forhold til påvirkning fra trafikk sikkerhetskampanjer. Det å være vill og gal korresponderer ikke med å kjøre pent og sakte, men samtidig vil det være få unge menn som liker å se på seg selv som likegyldige og tankeløse. I et slikt tilfelle ville en kampanje som forteller en ung mann at det å kjøre fort er likegyldig atferd kunne skape dissonans, som igjen kan føre til at han avviser kampanjen som nevnt ovenfor.

Cognitive Dissonans Theory kan derfor gi en mulig forklaring på hvorfor noen bilførere er vanskelige å nå gjennom trafikk sikkerhetskampanjer. Man bør unngå å skape dissonans i kampanjer som retter seg mot undergrupper av individer som identifiserer seg selv som lovløse eller som sannsynligvis vil rettferdiggjøre det at de ikke vil følge regler. Dersom en kampanje insisterer på at bilførere som liker å kjøre fort er farlige og tankeløse, vil dette kunne resultere i en lite produktiv endring i holdning for personen (kanskje også at personen blir enda mer glad i å kjøre fort) og ingen endring i atferd.

Det er også omdiskutert om holdningskampanjer endrer folks holdninger og dermed atferden. Det kan også være slik at andre virkemidler som f eks kontrollvirksomhet endrer atferd og dermed holdninger (Delaney et al., 2004; Vaa et al., 2004). Fordi individet ofte søker et samsvar mellom atferd og holdninger (Festinger, 1950) vil det å bli tvunget til å endre atferd, ofte øke sjansen for at holdningene endres i samsvar

med atferden. Et godt eksempel på dette er at det i perioden før det ble innført gebyr for manglende bruk av bilbelte i Norge ble laget flere bilbeltekampanjer som ikke ga noen effekt av betydning. Da det i Norge i 1979 ble innført gebyr for å ikke bruke bilbelte i forsetet og da kontrollvirksomheten på vei økte som følge av dette, økte bilbeltebruken i forsetet i tettbebygde strøk fra 46% til 78% på en måned etter gebyret ble innført (Statens vegvesen, 2004).

Fordi effekten av en holdningskampanje er usikker kan det være nyttig å se nærmere på de eventuelle endringene som kan følge av en slik kampanje. Som tidligere nevnt er det innen forskning på trafiksikkerhet og effekten av kampanjer sjelden blitt fokusert på forklaringer for hvorfor noen endrer seg og andre ikke.

2.5 Hva kan forklare forskjeller i endring?

Man kan tenke seg at det finnes tre mulige utfall som følge av en påvirkningsprosess:

1. *Endring i ønsket retning*
2. *Ingen endring/Status Quo*
3. *Endring i negativ retning*

Selv om det er vanskelig å si noe om hva som skal til for å oppnå holdning- og atferdsendring, kan teorier som omhandler påvirkningsprosess og overtalelse gi en pekepinn på disse tre utfallene. De teoriene jeg vil legge vekt på i forhold til denne undersøkelsen er: The Functional Approach, The Elaboration Likelihood Model of Persuasion, Social Judgement Theory og Cognitive Reactance Theory. Hensikten med å presentere teoriene er å belyse forskjellige faktorer som kan relateres til enkelte ungdommers motivasjoner, holdninger og atferd i trafikken og endringer i disse.

The Functional Approach

I følge funksjonelle teorier er det ikke nok å bare vite hvilke holdninger man skal sikte seg mot. Dersom man har som mål å endre disse, må man også forstå de funksjonene holdningene har. Holdninger kan som tidligere nevnt være uttrykk for

dypere, underliggende motivasjoner. Funksjonelle teorier var de første som fokuserte på motivene eller funksjonene holdninger har for individet. Disse teoriene var populære på slutten av 1950-tallet (Katz, 1960; Smith, Bruner, & White, 1956), men fordi det var vanskelig å måle holdningsfunksjonene, ble det gjort lite videre forskning på området. I den senere tid har det imidlertid blitt utviklet nye og bedre teknikker for å manipulere og måle holdningsfunksjoner. Dette inkluderer mål av funksjoner gjennom åpne spørsmål (open-ended responses) (Herek, 1987; Prentice, 1987; Shavitt, 1990, sitert i Shavitt & Nelson, 2002) samt direkte mål av funksjoner gjennom strukturerte intervjuer (Herek, 1987; Lutz, 1981, sitert i Shavitt & Nelson, 2002). Andre har benyttet personlighetsmål for å operasjonalisere holdningsfunksjoner ved å identifisere hvilke funksjoner holdninger kan ha for individer med ulike personlighetstrekk (DeBono, 1987; DeBono & Harnish, 1988; Snyder & DeBono, 1985). Dermed har de funksjonelle tilnærmingene fått en slags renessanse i forhold til forståelsen av holdninger og overtalelsesprosesser.

I følge Katz (1960) er den funksjonelle tilnærmingen et forsøk på å forstå årsakene til hvorfor mennesker har de holdningene de har. Han forklarer at holdninger har fire funksjoner for individet: (1) *Den instrumentelle funksjon* baserer seg på en grunnleggende idé om belønning og straff. Denne går ut på at mennesker strever med å maksimere belønninger og minimere straff i det ytre miljø. (2) *Den ego-defensive funksjon* er en beskyttelse av egoet. Denne funksjonen ser på de mekanismene individet bruker for å beskytte egoet fra ens egne uakseptable impulser, viten om trussel fra eksterne krefter og angst for disse problemene. Den essensielle forskjellen mellom den ego-defensive funksjonen og den instrumentelle funksjonen er at den ego-defensive funksjonen kommer fra indre, emosjonelle konflikter (internt) mens den instrumentelle funksjonen formes med referanser til en spesiell person, et objekt eller situasjon (eksternt). (3) *Den verdiuttrykkende funksjon* gir positive uttrykk for individets sentrale verdier og for den type person han/hun oppfatter seg selv som. Det vil si at den oppfatningen man har av seg selv eller bildet man forsøker å leve opp til styrer ens holdninger. (4) *Kunnskapsfunksjonen* går ut på at individet strever for å forstå den verdenen vi lever i. Mennesker trenger standarder eller rammer for å forstå

sin verden, og holdninger hjelper til å utfylle slike standarder. Det er dette vi ofte kjenner som stereotyper.

Unge trafikanter holdninger i forhold til trafikksikkerhet kan ha flere av disse funksjonene. Noen ungdommer kan bli motivert av å komme seg fort fram i trafikken og holdningen kan dermed ha en instrumentell funksjon. Andre kan bli motivert på basis av ego-defensive og verdiuttrykkende funksjoner av holdninger. For eksempel kan ungdom uttrykke fordelene ved å kjøre fort fordi de da får uttrykk for verdier som uavhengighet og opprørstrang. Ungdommer som ønsker å imponere sine venner eller kjæresten kan uttrykke fordelaktige holdninger for å kjøre fort for bli sosialt akseptert. Smith et al (1956) hevder også at holdninger kan ha en *social adjustive function* (sosialt regulerbar funksjon) der holdninger blir formet på basis av hvordan holdningene plasserer individet i sosiale situasjoner og ved å variere i forhold til forskjellige referansegrupper.

Viktigheten av å forstå den funksjonelle basisen for holdninger når man skal forsøke å endre atferd kan demonstreres med funn som gir støtte til den funksjonelle matching-effekten. Denne effekten går på at mennesker i større grad vil bli overtalt av argumenter som henvender seg til den funksjonelle basisen for deres holdninger enn av like sterke argumenter som henvender seg til andre funksjoner (Katz, 1960). Støtte for denne effekten er funnet i flere studier (DeBono, 1987; DeBono & Harnish, 1988; Snyder & DeBono, 1985). DeBono (1987) har også funnet indikasjoner på at funksjonelt matchende budskap kan trigge en ”elaborerende prosessering” av elementene i et budskap. Denne prosesseringen kan imidlertid være relativt objektiv og resultere i motargumenter så vel som støtte (DeBono & Harnish, 1988) noe jeg skal komme tilbake til.

Ideen om en ”elaborerende prosessering” og en funksjonell matching-effekt har mange likhetstrekk med The Elaboration Likelihood Model of Persuasion som presenteres i neste avsnitt.

The Elaboration Likelihood Model of Persuasion

The Elaboration Likelihood Model of Persuasion (ELM) er en teori om de prosesser som er ansvarlige for holdningsendring og for styrken på de holdninger som er produktet av disse prosesser (Petty & Cacioppo, 1986). Kjernen i modellen er et ”elaboreringskontinuum” som defineres ved hvor mye mottakeren bearbeider (elaborerer) et budskap. Denne bearbeidingen av informasjon kan skje på to måter: gjennom *den sentrale rute* eller gjennom *den perifere rute*.

Den sentrale rute innebærer høy grad av bearbeiding. Dette vil si at en varig holdning- og/eller atferdsendring vil kunne skje dersom mottakeren får muligheten til å bearbeide budskapet grundig og samtidig aksepterer budskapet. For å oppnå en grundig bearbeiding, må mottakeren være motivert til å tenke på budskapet og for å bli motivert må budskapet føles personlig relevant. I forhold til trafikkssikkerhetskampanjer rettet mot ungdom er det dermed viktig at ungdommene føler at ”dette kan skje meg eller noen jeg er glad i” eller at ”dette angår meg”.

Den perifere rute kalles også den emosjonelle tilnærming og krever lite bearbeiding. Dette innebærer at selv om en person er umotivert eller ikke er mottakelig for en grundig bearbeiding av et budskap, kan budskapet likevel nå frem på grunn av andre, perifere faktorer. Disse faktorene har i seg selv ikke noe med budskapet å gjøre, men kan være i overensstemmelse med for eksempel tidligere erfaringer, allerede etablerte tanker og holdninger eller om man liker eller ikke liker den personen som forsøker å overbevise. En eventuell endring gjennom den perifere rute forventes imidlertid å være temporær og lett å forandre.

I forhold til funksjonelle teorier hevder DeBono (1987) at holdningsendring skjer gjennom en prosess som ligner den perifere rute. For å oppnå en holdningsendring hos et individ trenger man kun å informere om at vedkommendes nåværende holdning ikke lenger har sin funksjon og at en ny og annerledes holdning kan ha en bedre funksjon. Forskjellen på en funksjonell tilnærming og perifere prosesser, er at den funksjonelle tilnærmingen også innebærer individets planer, mål og behov, og enhver informasjon som retter seg mot dette vil ha en tendens til å motivere individet

til å fokusere på all tilgjengelig relevant informasjon. I en situasjon der både et funksjonelt hint og holdningsrelevante argumenter er tilstede, kan man derfor forvente at en person vil rette stor oppmerksomhet til de relevante argumentene. Det vil si at selv om holdningsendring vil kunne skje kun ut fra et funksjonelt hint (f.eks. ”de fleste vennene dine er uenige med deg”) vil de fleste personer sannsynligvis også bli motivert til å høre på argumenter for den nye holdningen. DeBono (1987) illustrerer dette med at dersom et individs holdning har en sosialt regulerbar funksjon, vil det være slik at enhver informasjon som tilhører det som er upassende med holdningen (og det som er passende med den nye holdningen), i tillegg til å oppnå holdningsendring, burde fange individets interesse. Dermed vil individet bli motivert til å bearbeide ytterligere informasjon som har å gjøre med den nye holdningen på en grundig og kritisk måte, mer enn om budskapet ikke ble plassert i en funksjonell relevant kontekst.

I forhold til ELM og den sentrale rute vil det som tidligere nevnt være slik at jo mer en mottaker bearbeider et budskap, jo større er sjansen for en varig holdningsendring. Dette er gjerne en nødvendig, men ikke tilstrekkelig forutsetning for å endre holdninger (Petty & Cacioppo, 1986). På bakgrunn av dette vil det være interessant å undersøke om elevene opplever forestillingen ”Ikke tøft...” som personlig relevant for å oppnå tilstrekkelig med motivasjon for bearbeiding av budskapet. En annen måte å forsikre at et budskap blir grundig bearbeidet er gjennom gruppearbeid og diskusjoner. I forbindelse med forestillingen ”Ikke tøft...” er det lagt opp til diskusjon og gruppearbeid både før og etter at forestillingen blir vist på den enkelte skole. Dette kan bidra til aktivisering av tanker som elevene gjør seg i forhold til trafikksikkerhet og kan derfor bidra til å forklare forskjeller i kampanjens effekt.

I denne sammenheng kan det nevnes to studier som har undersøkt effekten av gruppearbeid i forhold til trafikksikkerhetskampanjer. Gregersen, Brehmer & Morèn (1996) testet ut tre forskjellige måter å promotere trafikksikkerhet: kjøretrening, bonuspoeng for å unngå ulykker og gruppediskusjoner. Det ble funnet støtte for at gruppediskusjoner og spesielle former for kjøretrening var de mest effektive målene i forhold til reduksjon av ulykker. De mener at gruppearbeid kan være et effektivt

tiltak, mens Goldenbeld, Twisk & Houwing (2008). fant en negativ effekt av gruppearbeid i et eksperimentelt studie som omhandlet det å godta fartsreduksjon ved bruk av 60 km/t grense mot 80 km/t. Her fikk deltakerne enten se en flyer, et TV-innslag basert på frykt eller ingen av delene. Etter gruppediskusjonene skjedde det et negativt skifte fra det å godta 60 km/t grense. En årsak til dette kan være at negative tanker i forhold til 60 km/t grense dominerte diskusjonen og at deltakerne skiftet oppfatning basert på hva som så ut til å være normen i gruppa. Det var imidlertid en motsatt effekt for kvinner som fikk nøytrale, informative flyere før diskusjonen.

Det ser derfor ut som gruppearbeid vil føre til ytterligere mental bearbeiding av budskapet, men det er likevel ikke sikkert at overtalelse skjer.

Social Judgement Theory

Vi bedømmer ting avhengig av hva vi sammenlikner det med. Petty og Cacioppo (1996) illustrerer dette med en gradestokk. Når gradestokken kryper opp mot null grader etter en kald vinter, kan denne temperaturen føles varm, mens når gradestokken kryper ned mot null grader etter en varm og fin sommer, vil dette kunne føles veldig kaldt. Hvor positivt eller negativt noe føles eller vurderes på en holdningsskala, avhenger altså av hva slags referanseramme man har.

Social Judgement Theory (SJT) (Sherif & Hovland, 1961) går ut på at mennesker ser ut til å "ordne" stimuli på en meningsfylt måte på en psykologisk dimensjon (f.eks. kan mennesker bli rangert fra yngst til eldst, lavest til høyest, minst hyggelige til mest hyggelige). Teorien bygger på en idé om at bedømmelser om fysisk og sosial stimuli er tenkt å være gjenstand for kontrast og assimilasjon. *Kontrast* refererer til et skifte i bedømmelse *fra* et anker eller referansepunkt og *assimilasjon* refererer til et skifte *mot* et anker eller referansepunkt.

I forhold til holdninger argumenterer Sherif og Hovland (1961) for at ens egen holdning fungerer som et sterkt anker, slik at andres meninger og holdninger kan bli forskjøvet enten mot eller fra ens egen posisjon. Holdninger som er i overensstemmelse med ens egne vil assimileres (oppfattes nærmere enn de faktisk

er), mens holdninger som er veldig annerledes fra ens egne vil bli kontrastert (oppfattes som forskjøvet lengre vekk enn de faktisk er). Et forsøk på å overtale andre vil følgelig være mest effektivt når budskapet ser ut til å bekrefte allerede etablerte holdninger hos individet. I tråd med dette er det funnet støtte for at trafikksikkerhetskampanjer ser ut til å appellere mest til lavrisikogrupper som allerede har ”ideelle” holdninger til trafikksikkerhet (eks. Ulleberg, 2002)

Hvor nær må en annens holdning være i forhold til ens egen for å bli assimilert og hvor langt unna ens egen må en holdning være for å bli kontrastert? I følge Sosial Judgement Theory er en holdningsdimensjon satt sammen av tre kategorier. Kategorien *aksept* inkluderer personens mest foretrukne posisjon men inkluderer også et spekter av andre meninger om en sak som personen kan akseptere. Kategorien *avvisning* består av spekteret av meninger som personen går i mot. Kategorien *uforpliktende* består av det personen verken synes er akseptabelt eller uakseptabelt. Dersom budskapet faller innenfor personens akseptkategori vil den bli assimilert, mens hvis den faller innenfor personens avvisningskategori vil den bli kontrastert/skape motstand. Det som vil være avgjørende for om overtalelse skjer eller ikke, vil derfor være om et budskap faller innenfor en persons aksept- eller avvisningskategori (Petty & Cacioppo, 1996).

Petty & Cacioppo (1996) forklarer videre at kommunikasjonsdiskrepans refererer til avstanden mellom budskapet og holdningsposisjonen til mottakeren. Jo større diskrepans innen akseptkategorien, jo større vil holdningsendringen bli; og jo større diskrepans innen avvisningskategorien, jo mindre vil holdningsendringen bli. Holdningsendring skal da vise et invertert U-forhold (en kurvelineær effekt), der maksimal overtalelse oppstår et sted under *den uforpliktende kategorien* (som separerer aksept og avvisning). Støtte for en slik effekt er funnet i flere studier (Aronson, Turner, & Carlsmith, 1963; Bochner & Insko, 1966; Peterson & Koulack, 1969). Ut ifra dette kan man i forhold til forestillingen ”Ikke tøft...” forvente mest endring for de ungdommene som har middels skåre på målinger tidspunkt 1.

En annen viktig faktor innen SJT i forhold til å anslå hvor overtalende et budskap kan være, er personens grad av personlig engasjement i saken (Sherif & Hovland, 1961). Dette defineres av personens gruppetilhørighet. En person vil være mer engasjert i saker som føles vesentlige, har personlig relevans eller har viktige konsekvenser for deres liv og mindre engasjerte i saker som har liten personlig relevans. En person som har stor grad av engasjement i en sak har en større avvisningskategori enn mindre involverte personer, sannsynligvis fordi personens egne holdninger fungerer som et sterkere anker i en høy-engasjert situasjon. Fordi involverte personer har en større avvisningskategori, vil de være mindre mottakelige for overtalelse enn personer med lavt engasjement. Assimilasjons- og kontrasteringseffekter vil dermed være sterkere for en person med høyt engasjement.

Holdningskampanjer rettet mot ungdom går ofte imot deres holdninger til sosial status, frihet og opposisjon. Man kan derfor anta at dette vekker et høyt engasjement hos enkelte ungdommer fordi de ønsker å bryte grenser. Når en kampanjen sier at dette ikke kan aksepteres, kan dette resultere i at holdningen og atferden kontrasteres og havner i avvisningskategorien.

Det har imidlertid vist seg å være slik at saker som faller inn under den uforpliktende kategorien for en person med lavt engasjement også vil falle innunder avvisningskategorien (Petty & Cacioppo, 1996). Man kan ut ifra dette også anta at trafikk sikkerhetskampanjer for enkelte grupper av ungdom vil ha lav relevans, fordi de rett og slett ikke gidder å engasjere seg. Også deres holdninger vil kunne havne i avvisningskategorien.

SJT har blitt kritisert fordi selv om teorien er tydelig på å predikere assimilasjon og kontrastering, så er den mindre tydelig på hvordan og hvorfor disse prosessene påvirker holdningsendring. I følge Petty og Cacioppo (1996), har man ikke klart å finne noen tydelig støtte for at assimilasjon- og kontrasteringseffekter kommer *før* (og dermed kan forårsake) den observerte holdningsendring. Assimilasjons- og kontrasteringseffekter kan komme *etter* og bli et resultat av holdningsendringen.

Cognitive Reactance Theory

En holdningskampanje har som regel en formaning om å få mennesker til velge et bestemt alternativ. I forhold til trafikksikkerhet kan vi ta for oss situasjonen der individet kan velge mellom alternativ A (å holde fartsgrensen) og alternativ B (å kjøre over fartsgrensen). Når noen forteller personen at han absolutt bør velge alternativ A kan dette ha den paradoksale effekten at det øker sannsynligheten for at personen velger alternativ B.

Brehm (1966) forklarer fenomenet reactance som en motivasjon til å gjeninnsette friheten til å velge. Mennesker kan reagere sterkt på uttrykkelig sosialt press fordi dette vil kunne true deres atferds- og holdningsfrihet. Når ens frihet til å gjøre noe blir truet eller fjernet, vil enten det å fortsette atferden eller en endring i motsatt retning (en boomerang-effekt) være en måte å gjenoppta denne friheten (Worchel & Brehm, 1970). Dette kan bety at det å fortelle at en ung bilfører må kjøre saktere kan gjøre at bilføreren enten fortsetter eller øker risikoatferden i trafikken.

I følge teorien er det to sett av faktorer som avgjør omfanget av reactance (i) *Truede friheter*: Jo større antall friheter og jo viktigere disse er, jo større er motstanden mot å miste dem og (ii) *Typen trussel*: Tilfeldige, direkte og krevende anmodninger vil skape mer reactance enn ekte, subtile og fintfølede anmodninger. Uten trusselen vil det ikke være noen motstandsreaksjon. Reactance er dermed en reagerende prosess som står i kontrast til formene for motstand som stammer fra indre, permanente deler av personen eller holdninger (Brehm, 1966).

Selv om Cognitive Reactance Theory (CRT) er en viktig teori som har fått mye oppmerksomhet har den også visse begrensninger. Det har vist seg å være vanskelig å operasjonalisere konseptene i teorien. Flere eksperimenter har hatt begrenset suksess og i tillegg er det mangel på informasjon i forhold til hvordan mennesker oppfatter frihetstrusler (se Burgoon, Alvaro, Grandpre, & Voulodakis, 2002 for en oversikt). Tidligere forskning på CRT har også fokusert mest på ansikt-til-ansikt kommunikasjon og ikke på de sosiale effektene av massemediakampanjer.

Cognitive Reactance Theory (CRT) kan likevel ha mye å tilføre innen forskning og utvikling av holdningskampanjer, særlig rettet mot ungdom. Når barn kommer i puberteten, tar de seg den friheten å danne egne meninger om ting og ser verden i et mer kritisk lys. De setter spørsmålstegn ved de meste foreldrene eller andre autoriteter sier og de er generelt mindre mottakelige for råd og budskap fra voksne⁴. CRT kan derfor forklare hvordan barns reaksjoner på helserelaterte budskap blir mer negative når de går inn i puberteten (Burgoon et al., 2002).

Det finnes flere studier som tyder på at tiltak der ungdommer selv er informasjonskilde og positive rollemodeller i forhold til å hindre risikoatferd kan gi positiv effekt (se Bell & Bell, 1993 for en oversikt). En meta-analyse av 47 slike programmer (Posavac, Kattapong, & Dew, 1999) fant også en positiv effekt, men ingen av disse var relatert til trafikksikkerhet.

Følelsen av at budskapet er formanende, manipulerende og stammer fra autoriteter vil sannsynligvis minke dersom ungdommer selv er informasjonskilde. Man kan i tråd med CRT derfor tenke seg at implisitte, konkrete budskap fra ungdom til ungdom vil skape mindre motstand, mindre behov for å søke motargumenter og mindre trang til å utføre risikoatferden. I forhold til tiltaket ”Ikke tøft å være død” kan det være sannsynlig at tittelen i seg selv skaper reactance hos enkelte elever. Budskapet er direkte, formanende og stammer fra autoriteter. Det kan kanskje også oppfattes som et forsøk på å nå ungdommen gjennom ”deres språk” – noe som kanskje skaper ytterligere motstand. Måten forestillingen er lagt opp på, hvem som presenterer budskapet og hvordan det blir presentert kan derfor være avgjørende i forhold til om overtalelse skjer eller ikke.

⁴ I tillegg er det i følge Caissy (1994) en rekke kognitive og psykososiale risikofaktorer som er utbredt blant ungdom som kan føre til at de begynner å ta del i risikofylt atferd. Disse faktorene er (a) sosial sammenlikning med andre ungdomsgrupper, (b) mottakelighet for gruppepress, (c) en tendens til å overdrive forekomsten av røyking eller narkotikabruk blant ungdom, (d) en tendens til å delta i ”grunn” og overforenklet tenkning, (e) etterlikning av voksen atferd kombinert med mangel på forståelse for ansvar og konsekvenser av slik atferd, (f) følelsen av uovervinnelighet, og (g) opprør mot autoriteter og ”voksenkontroll”. Disse faktorene indikerer at barn, idet de kommer i puberteten, oppfatter seg selv som mer i stand til å forstå og gjøre valg, samtidig som de kanskje er relativt ubevisste i forhold til visse valgbegrensninger og/eller aksepterer at det eksisterer visse valgbegrensninger. Begge disse prosessene kan øke sannsynligheten for at ungdom vil oppleve reactance når de oppfatter en trussel mot deres frihet.

2.6 Individuelle forskjeller som kan forklare endring

2.6.1 Kjønn

De fleste studier som sammenlikner unge menn og kvinner viser at menn viser mer risikoatferd i trafikken og er innblandet i flere ulykker enn kvinner (Harré et al., 1996; Laapotti et al., 2001; Maycock et al., 1991). Som gruppe viser unge mannlige bilførere også mer bevisst risikoatferd i trafikken sammenliknet med kvinner på samme alder (Harré et al., 1996; Parker, Manstead, Stradling, & Reason, 1992). Det er også funnet en tendens til at unge mannlige bilførere ikke vurderer sannsynligheten for å bli innblandet i en ulykke like høy som jenter, samtidig som unge mannlige bilførere har større vanskeligheter med å motstå risikoatferd (Parker, Manstead, Stradling, & Reason, 1992). I tillegg har Harré et al. (1996) funnet indikasjoner på at menn har mer anti-autoritære holdninger, er mer impulsive, mindre sårbare, mer villige til å følge dårlige normer i forhold til kjøring, samt at de er mer macho, noe som tyder på at unge menn har en tendens til å ha for stor selvsikkerhet i forhold til kvinner når det gjelder bilkjøring. Når det gjelder holdninger til trafikksikkerhet har Ulleberg (2002) funnet at norske jenter har mer ideelle holdninger enn gutter samtidig som de også viser mer trafikksikker atferd i trafikken.

En viktig forklaring på denne forskjellen på gutter og jenter kan være kjønnsrollemønstre. Simon og Corbett (1996) forklarer dette med at kvinner tradisjonelt sett er mer passive og mindre konkurranseinnstilte enn menn. Som et resultat av dette er det forventet at kvinner skal unngå risikoatferd mens menn gjerne blir oppfordret til å være konkurranseinnstilt og vise risikoatferd. Slike kjønnsrollemønstre er imidlertid mer utbredt i maskuline kulturer som f.eks. USA, Storbritannia, Italia og Tyskland (Hofstede & Arrindell, 1998) og er derfor kanskje ikke en fullt så viktig forklaring i feminine kulturer som Skandinavia. Likevel er det grunn til å tro at et slikt kjønnsrollemønster kan gi oss deler av forklaringen på kjønnsforskjeller i forhold til trafikksikkerhet.

I følge den funksjonelle tilnærmingen (Katz, 1960) kan man også tenke seg at slike kjønnsrollemønstre kan ha en verdiuttrykkende funksjon for individet. En ung mannlig bilfører kan tenke at fordi jeg er mann må jeg ta sjanser i trafikken for å imponere andre. På denne måten blir han sosialt akseptert av sine venner. På samme måte vil en kvinnelig passasjer kunne tenke at fordi jeg er kvinne må jeg la mannen vise seg frem i trafikken selv om jeg vet at atferden er farlig, eller hun kan velge å ikke si ifra om risikokjøring fordi hun må stole på at han har full kontroll.

Unge bilførere, kanskje særlig menn vil også kunne bli motivert av å komme seg fort frem i trafikken og holdningene vil da ha en instrumentell funksjon. Fordelene ved å kjøre fort kan også bli motivert på basis av ego-defensive funksjoner som det å uttrykke uavhengighet og opprørstrang (Ulleberg, 2002).

I lys av dette kan man ifølge Cognitive Reactance Theory også tenke seg at gutter vil kunne oppleve en større boomerang-effekt i forhold til trafikksikkerhetskampanjer, fordi et slikt sosialt press truer den friheten som kommer til uttrykk i det mannlige kjønnsrollemønsteret samt i verdiuttrykkende og ego-defensive funksjoner som holdninger har for unge, mannlige bilførere. Denne friheten er sannsynligvis viktigere for unge menn enn for unge kvinner.

I tråd med Social Judgement Theory (Sherif & Hovland, 1961) vil holdninger som er i overensstemmelse med ens egne bli assimilert mens holdninger som er veldig annerledes kontrasteres. Samtidig er graden av personlig engasjement i saken en viktig faktor. Holdningskampanjer rettet mot ungdom går ofte imot deres holdninger til sosial status, frihet og opposisjon. Man kan derfor anta at dette vekker et høyere engasjement hos gutter med opprørstrang. Når en kampanjen sier at dette ikke kan aksepteres, kan dette resultere i at holdningen og atferden kontrasteres og havner i avvísingskategorien. Resultatet blir dermed at holdninger, intensjoner og atferd ikke endres men holder seg på status q. Fordi jenter ofte har gode holdninger og motivasjoner i forhold til trafikksikkerhet, vil det følgelig være vanskelig å oppnå endring som resultat av en trafikksikkerhetskampanje, fordi disse jentene i utgangspunktet ikke har noe forbedringspotensiale.

I tråd med ELM er det funnet støtte for at jenter i større grad enn gutter tenker at det å bli skadd i en trafikkulykke kan skje en selv (Moan og Ulleberg, 2007; Parker, Manstead og Strandling et al., 1992) noe som indikerer at trafikksikkerhetskampanjer kan ha mer virkning på jenter enn gutter. Moan og Ulleberg (2007) fant også støtte for at jentene generelt hadde en mer positiv oppfattelse av forestillingen ”Ikke tøft...” enn gutter. Det at tiltaket mottas best av de som trenger det minst behøver ikke være en ulempe. Jentene vil forhåpentligvis opprettholde sine gode holdninger til trafikksikkerhet og kan utøve en form for sosial kontroll for eksempel ved å si ifra om risikoatferd til unge (mannlige) sjåfører når de er passasjer i bil.

En nyere forklaringsmodell for både kjønn- og aldersforskjeller i blant annet ulykkesrisiko i trafikken, er at frontallappene ikke er ferdig utviklet i ung alder (Giedd & Blumenthal, 1999; Reyna & Farley, 2006). Frontallappene antas å være sentrale i forhold til å forstå og respondere på farer, samt impulskontroll. Studier tyder på at frontallappene utvikles raskere hos jenter enn hos gutter (dog er det store individuelle forskjeller) og en forklaring på hvorfor gutter har mer risikoatferd og mer uideelle holdninger kan dermed rett og slett være at de ikke er modne nok til å forstå risiko. Dette tilsier at kampanjer kan ha begrenset effekt på ungdom, særlig unge gutter.

2.6.2 Personlighet

En årsak til at trafikksikkerhetskampanjer rettet mot ungdom ofte har liten effekt kan være at personlighetstrekk kan spille en viktig rolle som sjelden blir tatt hensyn til i utformingen av slike kampanjer (Ulleberg, 2002).

Personlighetstrekk kan defineres som dimensjoner av individuelle forskjeller når det gjelder tendensen til å vise et bestemt mønster av tanker, følelser og atferd (McCrae & Costa, 2003). I motsetning til holdninger, intensjoner og atferd blir personlighetstrekk sett på som mer stabilt og dermed vanskelig å endre. Dette kan være en årsak til at personlighetstrekk sjelden blir benyttet i forhold til utforming av kampanjer. Imidlertid hevder McCrae og Costa (2003) at personlighet kan endres over tid, og at de største endringene skjer i årene før man blir 30. I tråd med dette har

studier funnet at ulykkesrisiko reduseres med alder (Jonah & Dawson, 1987; Maycock, Lockwood, & Lester, 1991), noe som tilsier at personlighetstrekk kan være en medvirkende faktor i forhold til risikokjøring.

En rekke studier har funnet at personlighetstrekk bare har en svak, men konsekvent sammenheng med ulykkesinvolvering (Beirness, 1993; Elander et al., 1993; Jonah, 1997). Generelle mål som personlighetstrekk antas å ha en svak prediksjon for ulykker, hovedsakelig fordi ulykker er relativt sjeldne, samtidig som andre faktorer som hvor ofte man kjører, tilfeldigheter, vær og kjøreforhold kan spille en rolle (Fridstrøm, Ifver, Ingebrigtsen, Kulmala, & Thomsen, 1995). Likevel er det grunn til å tro at viktigheten av personlighetstrekk i forhold til ulykkesinvolvering kan være undervurdert.

I spørreskjemaet som ble benyttet ved evalueringen av "Ikke tøft..." er det inkludert fire mål på personlighetstrekk:

- *Spenningsøking* (behovet for spenning og stimulans)
- *Normløshet* (troen på at sosialt uakseptert oppførsel er nødvendig for å oppnå enkelte mål)
- *Angst* (en tendens til å være redd, nervøs og tilbøyelighet til bekymring)
- *Altruisme* (karakterisert ved det å bry seg om andre)

Disse personlighetstrekkene har tidligere vist seg å ha betydning for risikoatferd og/eller ulykkesinvolvering i trafikken (se f.eks. Jonah, 1997; Arnett, 1990; Yagil, 2001; Ulleberg 2002).

Spenningsøking (SS) er det personlighetstrekket som oftest har blitt studert i forhold til risikoatferd og ulykker i trafikken. I følge Zuckerman (1994, p. 27) er SS et trekk som defineres av en søken etter varierte, nye, komplekse, intense sensasjoner og opplevelser og det å være villig til å ta fysiske, sosiale, lovlige og økonomiske risikoer for å oppnå slike opplevelser (min oversettelse).

Spenningsøking er i følge Zuckerman (2007) som regel høyere hos menn enn hos kvinner og øker med alder frem til 16 år for deretter å synke. I forhold til

risikokjøring ser spenningssøkere ofte på seg selv som gode bilførere, noe som antakelig reduserer deres oppfattelse av risiko i forhold til kjørestil. Enkelte forskere har foreslått at risikokjøring er motivert på basis av den sensasjonssøkende spenningen dette gir individene (Arnett, 1990; Jonah, 1997). Johah (1997) tok for seg 15 studier som omhandlet risikokjøring og fant at det i alle studiene var en positiv sammenheng mellom risikokjøring og spenningssøking, særlig blant menn.

Det finnes noen få studier som har undersøkt innvirkningen av personlighetstrekk på unge bilførere og deres intensjoner i forhold til å begå risikoatferd. Yagil (2001) fant støtte for at spenningssøking hadde en innvirkning på unge mannlige bilføreres holdninger i forhold til trafikkoverskridelser, noe som igjen påvirket intensjonene i forhold til å begå trafikkoverskridelser. Ulleberg (2002) har funnet støtte for at unge bilførere som skårer høyt på spenningssøking og normløshet har en oppfattelse av at risikoen for å bli innblandet i en ulykke er lav, samtidig som de har negative holdninger til trafikksikkerhet og rapporterer mer risikoatferd i trafikken. I kontrast ble det også funnet at unge bilførere som skårer høyt på altruisme og angst vil ha en oppfattelse av at risikoen for å bli innblandet i en ulykke er høy samtidig som de har positive holdninger til trafikksikkerhet og rapporterer lite risikoatferd i trafikken. Disse funnene kan sies å være i tråd med teorier som mener at holdninger er en integrert del av personligheten, og at forsøk på å endre holdninger må ta hensyn til ”hele” personen (Smith et al, 1956). Ulleberg (2002) illustrerer dette med at en persons holdninger til det å ta hensyn til andre i trafikken vil kunne uttrykke altruisme og evnen til å se ting fra en annens ståsted og at en persons uttrykk for en positiv holdning til farlige forbikjøringer kan reflektere personlighetstrekk som impulsivitet, utålmodighet og liten evne til å bry seg om andre.

I tråd med dette har Elander et al. (1993) kommet frem til at holdninger, som er det trafikksikkerhetskampanjer vanligvis har som mål å endre, kan være et speilbilde på vedvarende personlighetstrekk som anti-sosiale motiver og spenningssøking. Man kan dermed anta at man vil kunne utforme bedre trafikksikkerhetstiltak dersom man har en bedre forståelse av hvordan høyrisikoungdom tenker, føler og oppfører seg.

Når det gjelder den funksjonelle matching-effekten (Katz, 1960) finnes det flere studier som benytter personlighetsmål på hvordan man kan identifisere individer som har holdninger som sannsynligvis vil kunne ha en spesiell funksjon. De fleste av disse studiene har benyttet en selvobserverende (self-monitoring) metode (Snyder, 1974 i Snyder & DeBono, 1985) for å identifisere de sosiale funksjoner som individets holdninger antas å ha (DeBono, 1987; DeBono & Harnish, 1988; Snyder & DeBono, 1985). Det finnes likevel ingen garanti for at funksjonelt matchende budskap fører til ønsket holdningsendring. Det kan også være avgjørende hvilken kilde budskapet kommer fra. For eksempel fant DeBono & Harnish (1998) støtte for at en attraktiv kilde kan stimulere elaborerende prosessering av argumentene i et budskap blant personer med høy selvobservasjon, mens en ekspertkilde kan stimulere en slik prosessering hos personer med lav selvobservasjon⁵. Personer med høy selvobservasjon var altså enige med en ekspertkilde uavhengig av kvaliteten på argumentene han presenterte (dvs at ekspertise fungerte som et perifert hint i forhold til budskapet), men var enige med en attraktiv kilde kun når sterke argumenter ble presentert. I kontrast var personer med lav selvobservasjon enige med en attraktiv kilde uavhengig av argumentenes styrke, men var enige med en ekspertkilde kun når han presenterte sterke argumenter.

Det ser derfor ut til at funksjonell matching kan ha mer enn én enkel effekt på overtalelse. I noen tilfeller ser det ut til at funksjonsrelevant materiale blir prosessert mer systematisk enn funksjonsirrelevant materiale. Dette betyr at funksjonelt matchende budskap ikke nødvendigvis er mer overbevisende enn ikke-matchende budskap. Det kan se ut til at effekten av funksjonell matching på hvilken grad av overtalelse et budskap har, avhenger av graden av overbevisende kraft i de presenterte argumentene (Shavitt & Nelson, 2002). I forhold til forestillingen ”Ikke tøft...” kan man dermed anta at graden av overbevisende kraft i budskapet og hvem som presenterer det vil kunne være avgjørende for om overtalelse skjer eller ikke. I

⁵ I følge Snyder og DeBono (1985) vil individer med høy selvobservasjon streve med å tilpasse seg forskjellige sosiale situasjoner, og dermed ha en tendens til å ha holdninger som leder til atferd som er tilpasset forskjellige referansegrupper i hver enkelt situasjon, mens individer med lav selvobservasjon vil streve med å være tro mot sine indre verdier og preferanser.

tillegg er det sannsynlig at ungdom med lav og høy selvobservasjon vil kunne respondere ulikt på forestillingen.

I henhold til ELM oppnår man grundig bearbeiding av et budskap dersom ungdommene føler at ”dette kan skje noen jeg er glad i” eller ”dette angår meg”, noe som også kan beskrive personer som skårer høyt på altruisme og angst. Det er derfor sannsynlig at personer som skårer høyt på spenningssøking og normløshet vil føle mindre personlig relevans og dermed ha mindre effekt av en trafikksikkerhetskampanje enn de som skårer høyt på angst og altruisme. I denne studien vil det derfor bli undersøkt om individuelle forskjeller i personlighet kan forklare eventuelle endringer.

2.7 Problemstillinger

Det to overordnede formålene med denne undersøkelsen er følgende:

- *Har ”Ikke tøft...” bidratt til å endre ungdommenes holdninger, intensjoner og atferd i forhold til generelle holdninger til trafikksikkerhet, det å være passasjer og til trimming av moped?*
- *Er endring i effektmålene over tid avhengig av initielle oppfatninger før kampanjen, kjønn og personlighet?*

I tillegg vil det bli undersøkt om eventuelle endringer er forskjellige hvis målingen for etterundersøkelsen foretas på forskjellige tidspunkt etter kampanjen ble gjennomført.

Som effektmål vil generelle holdninger til trafikksikkerhet og ulike TPB-relaterte oppfatninger rundt det å være passasjer i bil og mopedkjøring og mopedtrimming bli benyttet som effektmål. Disse er valgt ut fordi slike oppfatninger anses som mer relevante for 15-16 åringer. Mer spesifikt vil følgende blir undersøkt:

- Om elevenes generelle holdninger til trafikksikkerhet endrer seg i positiv eller negativ retning.

-
- Om elevenes holdninger, intensjoner og atferd i forhold til det å være passasjer og i forhold til trimming av moped endrer seg i positiv eller negativ retning.
 - Om det er forskjeller mellom sammenligningsgruppe og eksperimentgruppe i forhold til endring
 - Om det er forskjeller mellom gutter og jenter i forhold til endring
 - Om personlighetstrekk har betydning for endring
 - Om målinger på tidspunkt 1 (initielle oppfatninger) har betydning for endring
 - Om grad av sårbarhet (følelse av personlig relevans til budskapet) har betydning for endring
 - Om gruppearbeid/diskusjoner etter forestillingen har betydning for endring

Ut i fra antakelsen om at sårbarhet (det å tro at dette kan skje deg selv eller andre du kjenner) gir endring, vil det bli undersøkt hvilke undergrupper av utvalget som føler seg mest sårbare. Spesifikt vil følgende bli undersøkt:

- Om det er forskjell på jenter og gutter i forhold til det å føle sårbarhet
- Om personlighetstrekk er av betydning i forhold til det å føle sårbarhet

3. Metode

Formålet med denne undersøkelsen er å gjøre nye og utfyllende analyser på innsamlet data fra evalueringen av "Ikke tøft..." (Moan & Ulleberg, 2007). Denne evalueringen ble gjennomført som en før- og etterundersøkelse med eksperiment- og sammenligningsgruppe. Et slikt design gjør at man sikrere kan avdekke om eventuell effekt kan tilskrives kampanjen.

Eksperimentgruppen bestod av 685 elever fra 10. klasse fra tre fylker hvor "Ikke tøft..." ble gjennomført og sammenligningsgruppen bestod av 302 elever i 10. klasse fra to fylker hvor kampanjen ikke ble gjennomført. Begge gruppene mottok et spørreskjema før kampanjen ble gjennomført. Halvparten av elevene mottok et spørreskjema 1-2 måneder etter kampanjen (etterundersøkelse 1) mens den andre halvparten mottok et spørreskjema 3-4 måneder etter kampanjen (etterundersøkelse 2) ble gjennomført. Elevene lagde en anonymisert, unik kode når de fylte ut spørreskjemaene (basert på to første bokstaver i mors fornavn, eget fornavn og de to første siffer i fødselsnummeret). Gjennom denne koden ble svar på før- og ettermåling koblet.

For flere detaljer rundt spørreskjemaene, se vedlegg i Moan & Ulleberg (2007).

Jeg har valgt å ikke inkludere mål på holdninger, intensjoner og atferd i forhold til bilbeltebruk i denne oppgaven, da det ble konkludert med at elevene oppgir relativt ideelle holdninger og atferdsintensjoner til bilbeltebruk og at det er vanskelig å oppnå noen ytterligere forbedring på disse målene (Moan & Ulleberg, 2007).

Svarprosent var på 77%, noe som er svært tilfredsstillende. Svarprosenten i undersøkelser utført blant ungdom ligger vanligvis på mellom 30-50% (s f eks Kjørstad, Ulleberg, Christensen, Elvik, & Nossun, 2005)

Når det gjelder fordeling av kjønn for de besvarte spørreskjemaene var 50,5% av utvalget gutter, mens 49,5% var jenter. Gjennomsnittsalderen var 15,5 år.

3.1.1 Effektmål

Følgende effektmål ble benyttet i undersøkelsen:

Generelle holdninger til trafiksikkerhet ble målt med 3 spørsmål på en 7-punkts skala. Et eksempel er ”Det er helt i orden å kjøre over fartsgrensen hvis trafikkforholdene er bra” Helt uenig (1) – (Helt enig (7). Cronbach’s alpha ble beregnet for å få en indikasjon på målenes indre konsistens, dvs. i hvilken grad de ulike spørsmålene er et mål på det samme. Cronbach’s alpha for generelle holdninger til trafiksikkerhet var 0.696

Holdninger i forhold til det å være passasjer og til trimming av moped ble målt med tre spørsmål på en 7-punkts Likert skala. Et eksempel er ”Hvis du sitter på med en ung bilfører og du synes han kjører for fort og tar sjanser, ville det å be den som kjører om å dempe farten være...” Dårlig (1) – Bra (7), Unødvendig (1) – Nødvendig (2). Cronbach’s alpha for holdninger i forhold til det å være passasjer var 0.830 og holdninger i forhold til trimming av moped var 0.866. Kun elever som hadde førerkort for moped svarte på spørsmål som omhandlet moped.

Intensjoner i forhold til det å være passasjer og til trimming av moped ble målt med 2 spørsmål på en 7 punkts skala. Eksempel er ”Hvis jeg kommer opp i en situasjon der jeg sitter på med en ung bilfører og synes han kjører for fort og tar sjanser, vil jeg be den som kjører om å dempe farten” Svært usannsynlig (1) – Svært sannsynlig (7). Fordi det bare ble brukt 2 spørsmål for å måle intensjon ble korrelasjonen mellom disse spørsmålene beregnet, ikke Cronbach’s alpha. Interkorrelasjonen for intensjoner i forhold til det å være passasjer var: $r = .685$ og for intensjoner i forhold til trimming av moped: $r = .732$. Kun elever som hadde førerkort for moped svarte på spørsmål som omhandlet moped.

For *Atferd* i trafikken var det kun lagt inn mål i forhold til det å være passasjer. Det ble målt med 2 spørsmål på en 5-punkts skala. ”Hvis du selv har opplevd en situasjon der du har sittet på med en ung bilfører og du synes han eller hun kjører for fort og tar sjanser...hvis ja, hvor ofte har du gjort følgende: (i) Bedt den som kjørte om å dempe

farten (ii) Sittet på og latt være å si noe om kjøringen, Aldri (1) – Alltid (5).

Interkorrelasjonen var $r = -.629$. Kun de som hadde opplevd en slik situasjon svarte på disse spørsmålene.

Alle variablene ble rekodet slik at de gikk fra ikke ideell i forhold til trafikksikkerhet til ideell. Cronbach's alpha og interkorrelasjonene varierte mellom 0.63 og 0.87. Det er en tilfredsstillende indre konsistens dersom målene ligger i nærheten eller over 0.70 (Nunnally, 1978).

De fire *personlighetstrekkene* spenningssøking, normløshet, altruisme og angst ble målt med åtte spørsmål på en 7 punkts skala om "hvordan du er som person". For spenningssøking var det 2 spørsmål f eks "Jeg søker ofte etter spenning" Helt uenig (1) – Helt enig (7). For normløshet var det to spørsmål f eks "Om noe fungerer, er det mindre viktig om det er rett eller galt". For altruisme var det 2 spørsmål f eks "Jeg forsøker å være høflig mot alle jeg møter" og for angst var det 2 spørsmål f eks "Jeg bekymrer meg ofte for ting som kan gå galt". Spørsmålene var hentet fra norsk versjon av NEO-PIR (Costa & McCrae, 1992).

En av variablene ble rekodet slik at alle gikk fra lav til høy skåre på de ulike personlighetstrekkene. Interkorrelasjonen for spenningssøking var $r = 0.554$, for normløshet: $r = 0.319$, for altruisme: $r = 0.601$ og for angst: $r = 0.176$. For de to spørsmålene som målte angst var det lav korrelasjon, noe som gir lav reliabilitet.

3.1.2 Andre mål

Det andre formålet med undersøkelsen var å se om grad av personlig relevans og om gruppearbeid/diskusjoner etter forestillingen har betydning for endring.

Elevene i eksperimentgruppen fikk spørsmål om identifisering med skadd person

Sårbarhet (Identifisering med skadd person). I forestillingen deltok det en person som var blitt alvorlig skadd i en bilulykke. Grad av identifisering med den skadde ble målt ved å spørre om elevene trodde at (i) ...dette kan også skje med meg, (ii) ...dette kan

skje med noen jeg kjenner godt. Ikke i det hele tatt (1) – I svært stor grad (7).

Interkorrelasjonen for sårbarhet var $r = 0.794$.

Personlig relevans (hvordan elevene vurderte forestillingen) ble også målt med et spørsmål på en 7-punkts Likert skala: Hva synes du om forestillingen? ”Den angikk ikke meg (1) – Den angikk meg i stor grad (7)”.

Diskusjoner/gruppearbeid etter forestillingen Elevene ble spurt om de hadde hatt diskusjoner eller gruppearbeid etter forestillingen ble vist. Dette var en dikotom variabel dvs ja / nei.

4. Resultater

4.1 Kampanjens effekt for holdninger, intensjoner og atferd

Det første formålet med denne undersøkelsen var å undersøke om ”Ikke tøft...” hadde bidratt til å endre elevenes holdninger, intensjoner og atferd i forhold til generelle holdninger til trafikksikkerhet, det å være passasjer og til trimming av moped. Dette ble undersøkt gjennom å sammenligne endringer over tid i eksperimentgruppen med endringer over tid i sammenligningsgruppen. Gjentatt måling ANOVA ble benyttet til dette formålet.

Tabell 1 viser gjennomsnittskåre før og etter på de ulike avhengige variablene for henholdsvis eksperiment- og sammenligningsgruppen. F verdier for endring over tid og om endringen er forskjellig i de to gruppene er også vist. Som det fremgår av tabellen, er det kun en signifikant endring over tid i generelle holdninger til trafikksikkerhet. I dette tilfellet var det også en signifikant interaksjonseffekt tilstede, og denne skyldes at det først og fremst er sammenligningsgruppen som har endret seg. Disse har fått en høyere skåre i ettermålingen, noe som tyder på mer ideelle generelle holdninger. Dette tyder på at man ikke finner noen effekt av kampanjen på fem av de seks effektmålene, mens det på den sjette (generelle holdninger) har vært en endring i motsatt retning av det som var forventet. Dette kan tyde på at kampanjen virker mot sin hensikt i forhold til generelle holdninger til trafikksikkerhet.

Tabell 1. Repetert måling ANOVA. Gjennomsnittskårer før og etter på ulike effektmål etter gruppe. Standardavvik i parentes.

		Sammenlignings- gruppe		Eksperiment- gruppe		F-verdi endring	F- verdi interaksjon
<i>Generelle holdninger</i>	Før	4.6	(1.6)	4.8	(1.6)		
	Etter	5.0	(1.4)	4.7	(1.6)	5.47*	13.51**
<i>Holdninger, passasjer</i>	Før	5.9	(1.2)	6.0	(1.2)		
	Etter	5.9	(1.2)	5.9	(1.3)	1.88	.431
<i>Intensjon, passasjer</i>	Før	3.9	(0.9)	3.9	(0.7)		
	Etter	3.9	(0.8)	3.9	(0.8)	1.92	.00
<i>Atferd, passasjer</i>	Før	2.7	(0.6)	2.8	(0.5)		
	Etter	2.7	(0.6)	2.8	(0.6)	.10	.71
<i>Moped, holdning</i>	Før	4.2	(1.8)	4.1	(1.8)		
	Etter	4.3	(1.8)	4.3	(1.9)	2.02	.07
<i>Moped, intensjon</i>	Før	4.2	(2.0)	4.5	(2.1)		
	Etter	4.4	(2.1)	4.6	(2.1)	3.26	0.95

*p <.05, ** p<.01

4.2 Regresjonsanalyse av differanseskårer

Selv om det ikke er noe tegn på at det skjer noen endring over tid i de ulike effektmålene (med unntak av generelle holdninger), er det likevel individuelle endringer i de ulike effektmålene over tid. Dette kan illustreres gjennom å lage differanseskårer gjennom å trekke skåren på tidspunkt 1 fra skåren på tidspunkt 2 (tidspunkt 2 – tidspunkt 1 = differanseskåren). En positiv differanseskåre symboliserer en endring i ønsket retning, en differanseskåre på null er ingen endring mens en negativ differanseskåre er en endring i uønsket retning. I appendiks 1 er histogramfordelinger over de 6 effektmålene vist, og ut i fra disse kan man se at selv om differanseskårene i gjennomsnitt har verdien null (altså ingen endring) er det likevel store individuelle forskjeller.

I de påfølgende analysene vil det bli undersøkt om endring i effektmålene over tid var avhengig av elevens kjønn, når ettermålingen ble foretatt (for å identifisere eventuelle korttids vs. langtids effekter) og om endringen over tid var betinget av forskjeller i personlighet.

Dette kunne vært undersøkt gjennom å ta med disse variablene i ANOVA analysen som ble presentert innledningsvis, men det ble isteden valgt å lage differanseskårer på de seks effektmålene og bruke disse som avhengige variabler i regresjonsanalyser.

Det var to grunner til det:

For det første er differanseskårer lette å tolke, også når de brukes som avhengige variabler i regresjonsanalyser.

For det andre kan man inkludere personens initielle skåre på effektvariabelen man er interessert i, noe man ikke kan i en repetert måling ANOVA. Dette gjør det mulig å undersøke om endring over tid er avhengig av hvilken skåre personen har i utgangspunktet, noe som gjør det mulig å undersøke f.eks reactance og assimilasjon/kontasterings-effekter.

For å finne ut hva som kan forklare endringer i differanseskårene blir åtte uavhengige variabler i modellen testet:

1. *Gruppe: (sammenligningsgruppe = 0, eksperimentgruppe = 1)*
Denne vil vise om endringen er forskjellig i de to gruppene
2. *Kjønn: (jente = 0, gutt = 1)*
Denne vil vise om endringene avhenger av elevens kjønn.
3. *Tid for etterundersøkelse: (2 mnd etter = 0, 4 mnd etter = 1)*
Denne vil vise om endringene er mindre eller større på lang sikt vs. kort sikt.
4. *Målinger tidspunkt 1: (Holdninger, intensjoner og atferd målt før).*
Dette gjør det mulig å se om endring avhenger av ens eksisterende atferd/oppfatning

I tillegg er fire personlighetsvariabler inkludert, for å vise om endring over tid er avhengig av skåre på disse:

5. *Spenningsøking*
6. *Normløshet*
7. *Altruisme*
8. *Angst*

Generelt i analysen ble det testet for om forutsetningene for OLS-regresjonsanalyse var oppfylt. Det ble undersøkt om kurvelineære effekter var tilstede mellom måling på tidspunkt 1 og differanseskårer, om restleddene var normalfordelte, homoskedastisitet og om det var kollinearitet mellom de uavhengige variablene. Konklusjonene av disse analysene var at forutsetningene for OLS-regresjon var oppfylt. Effekten av eventuelle uteliggere ble testet ved bruk av Mahalanobis distance. I enkelte tilfeller var Mahalanobis distance over grensen på 26 ut ifra at åtte uavhengige variabler var inkludert, og analysen ble da utført på nytt ved å utelate elever med skåre over 26. Dette hadde ingen betydning for resultatet. Resultatene av de seks regresjonsanalysene er vist i tabell 2

Tabell 2. Regresjonsanalyse med differanseskårer som avhengig variabel

	Generelle holdninger N= 922	Holdninger, passasjer N= 792	Intensjon, passasjer N= 914	Atferd, passasjer N= 249	Moped, holdning N= 409	Moped, intensjon N= 473
<i>Eksperiment/ sammenligningsgruppe</i>	b: -.345** β: -.102	b: -.072 β: -.026	b: -.027 β: -.013	b: .033 β: .021	b: -.027 β: -.008	b: -.093 β: -.025
<i>Kjønn</i>	b: -.305** β: -.100	b: -.440** β: -.174	b: -.108* β: -.055	b: -.135 β: -.092	b: -.308 β: -.102	b: -.008 β: -.002
<i>Tidspunkt for etterundersøkelse</i>	b: -.098 β: -.032	b: -.032 β: -.013	b: -.029 β: -.015	b: .031 β: .021	b: .013 β: .004	b: .055 β: .016
<i>Målinger tidspunkt 1</i>	b: -.537** β: -.556	b: -.553** β: -.519	b: -.861** β: -.662	b: -.881** β: -.651	b: -.397** β: -.466	b: -.360** β: -.443
<i>Spenningsøking</i>	b: -.074* β: -.078	b: -.055* β: -.070	b: -.025 β: -.042	b: -.012 β: -.025	b: -.130* β: -.135	b: -.155* β: -.107
<i>Normløshet</i>	b: .006 β: .005	b: -.034 β: -.039	b: -.005 β: -.007	b: .002 β: .003	b: -.061 β: -.061	b: .018 β: .016
<i>Altruisme</i>	b: .130** β: .090	b: .076 β: .060	b: .024 β: .025	b: -.024 β: -.037	b: .039 β: .027	b: .145* β: .092
<i>Angst</i>	b: .009 β: .008	b: .007 β: .007	b: -.012 β: -.017	b: -.033 β: -.061	b: .029 β: .025	b: .110* β: .087
R ²	29%	26%	43.4%	42.9%	18%	18.6%

*p < .05, ** p < .01

Resultatene kan sammenfattes på følgende måte: Når det gjelder forskjeller mellom elever i eksperiment- og sammenligningsgruppen, er det kun en forskjell i endring i generelle holdninger. Negativt fortegn betyr at det er mindre endring i eksperimentgruppen enn i sammenligningsgruppen. Det er altså en mer gunstig

utvikling når det gjelder generelle holdninger i sammenligningsgruppen, også når det blir kontrollert for andre variabler. Det kan derfor se ut som forestillingen ”Ikke tøft...” virker mot sin hensikt for denne typen holdninger.

Når det gjelder kjønn ser man at jenter har mer gunstig utvikling over tid enn gutter både når det gjelder generelle holdninger til trafikksikkerhet, og holdninger og intensjoner i forhold til det å være passasjer. Dette er et forventet resultat i forhold til tidligere forskning som viser at jenter generelt har gunstigere holdninger til trafikksikkerhet enn gutter.

Når det gjelder tidspunkt for etterundersøkelsen blir det ikke funnet noen effekt, altså ingen tegn på noen langtids- eller kortidseffekt.

I forhold til målinger på tidspunkt 1 (T1) ser man at dette har en signifikant effekt på alle variablene. Målinger på T1 har en negativ effekt på generelle holdninger samt holdninger, intensjoner og atferd i forhold til å være passasjer. Det betyr at de som har mest ideelle målinger på T1 endrer sine holdninger minst. Dette er som forventet, da disse har mye mindre "forbedringspotensiale" enn de som har lave/uideelle målinger på T1. Vi ser at målinger på T1 har en positiv effekt når det gjelder holdninger og intensjoner i forhold til trimming av moped. Dette betyr at de som har positive holdninger til trimming blir enda mer positive til trimming over tid (altså endrer seg i uønsket retning).

I henhold til Cognitive Reactance Theory og Social Judgement Theory kan man anta at mulige reactance og /eller assimilasjon- og kontrasteringseffekter kan opptre som følge av ”Ikke tøft...”. Det er derfor interessant å se om elever som hadde en middels skåre på målingene ville endre seg i positiv eller negativ retning. Det ble derfor undersøkt om det kunne være kurvelineære sammenhenger mellom skåre i effektmål på T1 og endringsskårene. Det ble ikke funnet noe støtte for verken reactance eller assimilasjon- og kontrasteringseffekter.

Når det gjelder personlighetsvariablene ser man at spenningssøking (SS) har en signifikant negativ effekt på generelle holdninger og holdninger til det å være

passasjer. I tråd med tidligere forskning er denne gruppen vanskelig å endre i ønsket retning. Det ble også funnet støtte for at de som skårer høyt på spenningssøking blir mer positive til trimming av moped over tid.

Altruisme har en positiv effekt på endringer i generelle holdninger til trafiksikkerhet. Det betyr at de som skårer høyt på altruisme endrer seg mer i positiv retning enn de som skårer lavt. Når det gjelder holdninger og intensjoner i forhold til trimming av moped ser man at de med lav altruisme endrer seg i mer negativ retning. Det vil si at de som allerede skårer lavt på altruisme skårer enda lavere på holdninger og intensjoner til å trimme moped i etterundersøkelsen.

Normløshet ser ikke ut til å ha noen effekt. Angst har kun en sammenheng med intensjon om trimming av moped.

I regresjonsanalysen som er presentert i tabell 2 er det ikke undersøkt om effekten av kjønn, måling på tidspunkt 1 og personlighetsvariablene på endring er forskjellig for sammenligningsgruppen og eksperimentgruppen. Dette ble undersøkt gjennom å lage interaksjonsledd og deretter å undersøke om inklusjon av disse bidro til mer forklart varians. Dette var ikke tilfelle og av den grunn er ikke resultatene presentert her. Det at det ikke var noen slike interaksjonseffekter tilstede tyder på at den effekten de ulike uavhengige variablene hadde på endring er lik i de to gruppene, noe som indikerer at de forklarer en naturlig endring over tid. Dette tilsier at kampanjen ikke kan sies å virke bedre for visse undergrupper.

4.3 Kampanjens effekt i forhold til elevenes oppfattelse av personlig relevans og gruppearbeid/diskusjoner etter forestillingen

Det ble også undersøkt om personlig relevans og sårbarhet, samt om man har hatt gruppearbeid eller ikke kan forklare hvorfor noen endrer seg etter å ha vært utsatt for kampanjen. Fordi personlig relevans, sårbarhet og gruppearbeid kun ble målt blant eksperimentgruppen ble det utført en ny regresjonsanalyse for eksperimentgruppen

(tabell 3). Det ble benyttet en variabel på personlig relevans, en på sårbarhet og en på etterarbeid for å teste om elever som opplever mest personlig relevans og som prosesserer budskapet gjennom etterarbeid endrer seg mer. Man kan forvente mest effekt for de elevene som opplever personlig relevans og som har brukt tid på gruppearbeid/diskusjoner etter forestillingen. Det ble også testet for interaksjonseffekt mellom gruppearbeid og sårbarhet samt interaksjonseffekt mellom gruppearbeid og personlig relevans. Disse var ikke signifikante og er derfor ikke vist i tabell 3.

Tabell 3. Regresjonsanalyser med kun eksperimentgruppen. Effekt av personlig relevans, sårbarhet og etterarbeid.

	Generelle holdninger N= 561	Passasjer- holdninger N=480	Passasjer- intensjoner N=533	Passasjer- atferd N=141	Moped- holdninger N=240	Moped- intensjoner N=273
<i>Personlig relevans</i>	b: -.004 β: -.004	b: .054 β: .066	b: .024 β: .040	b: .038 β: .081	b: .033 β: .037	b: .071 β: .066
<i>Sårbarhet</i>	b: .083* β: .082	b: .149** β: .175	b: .057* β: .089	b: -.029 β: -.065	b: .145 β: .156	b: .061 β: .054
<i>Gruppearbeid</i>	b: .105 β: .031	b: .005 β: .002	b: .037 β: .017	b: -.025 β: -.017	b: .010 β: .004	b: -.324 β: -.092
<i>Kjønn</i>	b: -.172 β: -.058	b: -.402** β: -.163	b: -.111 β: -.060	b: -.085 β: -.061	b: -.184 β: -.068	b: -.078 β: -.024
<i>Tidspunkt for etterundersøkelse</i>	b: -.078 β: -.026	b: .050 β: .020	b: -.099 β: -.052	b: .110 β: .080	b: -.006 β: -.002	b: .219 β: .067
<i>Målinger tidspunkt 1</i>	b: -.508** β: -.533	b: -.521** β: -.495	b: -.845** β: -.627	b: -.911** β: -.647	b: -.354** β: -.448	b: -.334** β: -.419
<i>Spenningsøking</i>	b: -.072 β: -.078	b: -.087** β: -.112	b: -.008 β: -.014	b: -.031 β: -.071	b: -.132* β: -.155	b: -.043 β: -.041
<i>Normløshet</i>	b: -.004 β: -.003	b: -.015 β: -.017	b: -.011 β: -.016	b: .022 β: .047	b: -.066 β: -.072	b: -.017 β: -.015
<i>Altruisme</i>	b: .192** β: .131	b: .077 β: .061	b: .069* β: .074	b: .054 β: .089	b: .007 β: .005	b: .126 β: .083
<i>Angst</i>	b: .011 β: .010	b: -.033 β: -.035	b: .007 β: .010	b: -.042 β: -.083	b: .047 β: .045	b: .054 β: .045
R ²	25%	27.8%	41.7%	42.4%	18%	19.4%

*p<0.05, **p<0.01

I forhold til generelle holdninger, holdninger og intensjoner til det å være passasjer er det en signifikant effekt av det å tro at en selv eller noen man kjenner godt kan bli utsatt for en ulykke (sårbarhet). Dette betyr at jo mer sårbar man føler seg, jo mer

endrer ens generelle holdninger seg i positiv retning. Det vil si at kampanjen har bedre effekt på de elevene som føler seg sårbare. Dette er i tråd med Elaboration Likelihood Models prediksjoner.

Når det gjelder kjønn ser man at jenter har en mer positiv utvikling enn gutter.

Når det gjelder målinger på T1 så har dette samme effekt som tidligere vist. Det ble også her undersøkt om det kunne være kurvelineære sammenhenger mellom skåre i effektmål på tidspunkt 1 og endringsskårene. Det ble ikke funnet støtte for dette.

I forhold til personlighetsvariablene blir det funnet støtte for at spenningssøking (SS) har en signifikant negativ effekt på holdninger til det å være passasjer og holdninger i forhold til trimming av moped. SS har også en nesten signifikant negativ effekt på generelle holdninger (.058). Det betyr at de som skårer høyt på spenningssøking endrer sine holdninger i mer negativ retning enn de som skårer lavt på SS. Med andre ord er de med lav skåre på SS mer påvirkelige enn de med høy SS.

Altruisme har en positiv effekt på generelle holdninger og intensjoner i forhold til det å være passasjer. Det betyr at de som skårer høyt på altruisme endrer seg mer i positiv retning enn de som skårer lavt.

Det var ingen effekt av personlig relevans og gruppearbeid. Det var heller ingen interaksjonseffekt mellom gruppearbeid og personlig relevans eller gruppearbeid og sårbarhet.

4.4 Hvilke elever er det som føler seg mest sårbare

Fordi det ble funnet støtte for at sårbarhet (det å tro at dette kan skje deg selv eller andre du kjenner) gir endring, kan det tyde på at dette gir en viss effekt av kampanjen. For å finne ut hvilke elever som føler seg mest sårbare ble det utført en ny regresjonsanalyse der kjønn og personlighet ble benyttet som uavhengige variabler.

Tabell 4. Regresjonsanalyse med opplevelse av sårbarhet som avhengig variabel

	Sårbarhet N= 616
<i>Kjønn</i>	b: -.516** β: -.176
<i>Spenningsøking</i>	b: .010 β: .011
<i>Normløshet</i>	b: -.100* β: -.043
<i>Altruisme</i>	b: .088 β: .063
<i>Angst</i>	b: .115* β: .104
R ²	7.3%

*p<0.05, **p<0.01

Her ser man at jenter føler seg mer sårbare enn gutter. I forhold til personlighetsvariablene ser man at de som skårer høyt på normløshet føler seg mindre sårbare enn de som skårer lavt. Når det gjelder angst ser man at de som skårer høyt er mer sårbare enn de som skårer lavt.

5. Diskusjon

Hovedfunnet i analysen er at kampanjen ikke er spesielt effektiv. Samtidig ble det funnet støtte for at kjønn, personlighetstrekk og målinger tidspunkt 1 (initielle oppfatninger) har betydning for endring. Funnene viser at det er mest endring for elever med lav skåre i utgangspunktet. I tråd med Elaboration Likelihood Models prediksjoner ble det også funnet støtte for at de elevene som føler personlig relevans i forhold til sårbarhet (det å tro at en trafikkulykke kan skje med en selv eller andre man er glad i) kan ha en viss effekt av kampanjen. Effekten av alle de ovennevnte variablene på endring (med unntak av sårbarhet) var imidlertid like sterk for både sammenligningsgruppen og eksperimentgruppen. Dette tyder på at disse variablene forklarer naturlig endring over tid og ikke det at kampanjen virker bedre på f.eks. de med visse personlighetstrekk.

Før funnene diskuteres nærmere, er det viktig å påpeke noen svakheter med studiet.

Det må understrekes at kampanjen "Ikke tøft..." ikke var basert på TPB mens effektmålene var basert på TPB. Dersom begge deler var basert på TPB kunne man kanskje funnet en større effekt av tiltaket.

En mulig forklaring på kampanjens manglende effekt kan være at det ble benyttet urelevante mål på effekt i forhold til temaene som blir tatt opp i "Ikke tøft..." og under diskusjon/gruppearbeid som gjennomføres før og etter forestillingen. Det er interessant å merke seg at representanter fra Trygg Trafikk som har sett en eller flere av "Ikke tøft..." forestillingene har gitt uttrykk for at de opplevde at temaene rundt det å si ifra om fart og mopedtrimming ikke ble tatt opp i særlig stor grad, men at forestillingen hadde mer fokus på faren for å bli skadd i trafikken og hvor lett det kunne skje (sitert i Moan & Ulleberg, 2007). Hvis dette stemmer så kan det tyde på at effektmålet sårbarhet fanger opp en mulig effekt av tiltaket "Ikke tøft...".

Alle data er basert på selvrapporing. Hovedproblemet med denne metoden er effekten av sosial ønskerdighet. Dette betyr at respondenten vil kunne være villig til

å manipulere sine svar i forhold til hva han eller hun synes er sosialt riktig. Dette kan være et stort problem særlig for ungdommer som gjerne vil følge normen blant jevnaldrene. I tillegg kan risikoatferd i trafikken være sensitiv informasjon om individet, noe som kan resultere i at man unnlater å svare. På den annen side kan det også være respondenter som rapporterer at de sier ifra til føreren om risiko oftere enn de faktisk gjør. Hvis de samme respondentene også rapporterer mer ideelle holdninger til trafikksikkerhet kan dette føre til at man overvurderer effekten av holdninger både i forhold til risikoatferd og sannsynligheten for å si ifra om risikokjøring. Imidlertid er det i det foreliggende studiet benyttet sammenligningsgruppe noe som bøter på denne mulige feilkilden.

I forhold til bruk av differanseskåre som metode vil det være slik at den fungerer best med høy reliabilitet. Hvis effektmålene har lav reliabilitet, kan en differanse mellom før og ettermåling like gjerne skyldes målefeil som reell endring. De ulike effektmålene hadde imidlertid temmelig høy reliabilitet målt gjennom Cronbach's alpha, slik at dette ikke anses å være en stor feilkilde.

Videre anses validiteten i dette studiet som høy fordi det var et stort utvalg med både eksperimentgruppe og sammenligningsgruppe der de samme individene ble fulgt opp over tid. I studiet ble elevene av naturlige grunner ikke randomisert til to grupper, men valgt ut fra ulike fylker. Det kan være at andre trafikksikkerhetstiltak rettet mot ungdom ble iverksatt i sammenligningsfylkene, og hvis det var tilfelle kan dette forklare manglende effekt av kampanjen. Det er imidlertid ikke kjent om noen slike tiltak ble iverksatt under evalueringsperioden.

Mulige forklaringer på kampanjens manglende effekt

En forklaring på kampanjens manglende effekt kan være at målgruppen er for ung i forhold til å kunne føle personlig relevans i forhold til det to effektmålene å si ifra til en usikker sjåfør og trimming av moped. Det er positivt å prøve å skape gode holdninger tidlig, men for ungdom i alderen 15-16 år som ikke kjører bil og som sjelden eller kanskje aldri sitter på med en ung bilfører kan det være vanskelig å føle personlig relevans. Det er også sannsynlig at det finnes mange ungdommer (særlig

jenter) som ikke er opptatt av moped og dermed føler lite personlig relevans til tema rundt mopedtrimming.

Videre er det som tidligere nevnt mye som tyder på at frontallappene, som antas å være sentrale i forhold til å forstå og å respondere på farer, ikke er ferdig utviklet i ung alder (Giedd & Blumenthal, 1999; Reyna & Farley, 2006). Ungdom kan derfor være for umodne til å forstå risiko i trafikken, og dermed kan slike kampanjer være nytteløse.

Det at sammenligningsgruppen hadde en mer positiv utvikling enn eksperimentgruppen på generelle holdninger kan tyde på at forestillingen virker mot sin hensikt for denne typen holdninger (en boomerang-effekt), noe som er i tråd med Cognitive Reactance Theory (Brehm, 1966). Dette kan også være tilfeldig, da det var kun en av de seks effektmålene vi fant dette på. Samtidig er dette et interessant funn i lys av en nylig utført undersøkelse av Falk (2008, sitert i Ulleberg & Vaa et al., 2009) som med utgangspunkt i en hypotese om at det å kun svare på spørsmål om egen kjøreatferd kan utløse den bearbeidingsprosessen som er nødvendig for holdning- og atferdsendring. Det ble utført to studier med før- og ettermålinger og resultatet var at holdninger endret seg i mer ideell retning over tid. I forhold til det foreliggende studiet burde imidlertid denne effekten vært like stor i eksperimentgruppen om dette var en rimelig forklaring.

Tidspunktet for etterundersøkelsen (etter to eller fire måneder) viste seg å ikke ha noen betydning for endring. En langtidseffekt av tiltaket kan imidlertid ikke utelukkes, men da må man ha mulighet til å følge opp ungdommene noen år etter de har fått førerkort for bil og sammenlikne ulykkesrisiko samt å sammenligne endringer i holdninger, intensjoner og atferd for ungdommer som har sett "Ikke tøft..." med ungdommer som ikke har sett forestillingen.

Som tidligere nevnt finnes det få evaluerte kampanjer som bygger på et rammeverk rundt TPB. I følge Ulleberg & Vaa et al (2009) kan en årsak til dette være at mange typer trafikkatferd er et resultat av vaner og automatiske prosesser. Det vil derfor være vanskelig å endre atferd gjennom å endre holdninger og intensjoner. Vaner og

automatiske prosesser er sentrale komponenter i spesielle modeller for kjøreatferd som The Hierarchial Driving Behaviour Model (Hatakka et al., 1999) og spesielt the Risk Monitoring Model (Vaa, 2003 sitert i Ulleberg & Vaa et al 2009). Det er derfor mulig at slike modeller kan gi alternative anbefalninger i forhold til å endre atferd, f eks å påvirke ungdom i den kontekst atferden skjer, i dette tilfellet på veien.

5.2 Variabler som kan forklare endringer

Målinger tidspunkt 1 (initielle oppfatninger)

Funnene viser målinger på tidspunkt 1 har mye å si for endring. De som har mest ideelle holdninger på tidspunkt 1 endrer sine holdninger minst. Dette er egentlig et forventet resultat, da disse elevene har mindre forbedringspotensiale enn de som har uideelle holdninger på tidspunkt 1. Det ble funnet mest endring hos elever med uideelle holdninger, det vil si at det ikke ble funnet noen støtte for en assimilasjon/kontrasterings-effekt i henhold til Social Judgement Theory (Sherif & Hovland, 1961). Siden effekten av førmålingen på endring var like stor i begge gruppene, tyder dette på at de som har lavest skåre i utgangspunktet har en tendens til å bli litt mer ”ideelle” over tid, uansett om de har vært utsatt for kampanjen eller ikke.

Hypotesen om at vi ville finne støtte for en boomerang-effekt (Brehm, 1966) for elever som hadde en middels skåre på målinger tidspunkt 1 ble ikke støttet. Dette er et overraskende resultat fordi man ut ifra kjønnsrollemønster og verdiuttrykkende og ego-defensive funksjoner holdninger kan ha for gutter, kunne forvente at disse frihetene ble truet av tiltaket ”Ikke tøft...”. Det ser derfor ut til at tiltaket ikke baserer seg på direkte anmodninger og dermed ikke skaper nok motstand, noe som er positivt. På den annen side kan dette bety at kampanjen heller ikke skaper tilstrekkelig engasjement eller føles personlig relevant for denne gruppen.

Personlig relevans i form av sårbarhet

Det ble funnet støtte for at sårbarhet har betydning for endring og at jenter føler seg mer sårbare enn gutter. Mange av elevene følte dermed personlig relevans i forhold til det å bli skadd eller å skade andre i trafikken.

I henhold til Elaboration Likelihood Models prediksjoner (Petty & Cacioppo, 1986) vil en vellykket overtalelse gjennom en trafikksikkerhetskampanje være en som klarer å lage en oppfattelse av personlig relevans og som har de nødvendige sterke argumentene som trengs for at budskapet skal virke overbevisende. I tillegg må mottakeren få anledning til å bearbeide budskapet. Det ble gjennomført gruppearbeid blant flere av elevene etter forestillingen ”Ikke tøft...” men fordi forestillingen var av relativt kort varighet, kun 90 minutter, er det grunn til å tro at dette skaper begrenset mulighet til å bearbeide budskapet.

I følge Ulleberg & Vaa et al (2009) er bearbeiding en omfattende prosess, og det kan være forklaringen på hvorfor mange trafikksikkerhetskampanjer ikke klarer å endre holdninger og atferd hos individene. For det første kan det være vanskelig å finne tid og mulighet for bearbeidelse fordi budskapet ofte konkurrerer med en mengde forskjellige budskap. I enkelte tilfeller står budskapene i konflikt med hverandre. Et eksempel er reklamekampanjer for biler som ofte viser at høy fart blir fremstilt som noe positivt og attraktivt – en frihetsfølelse. Et annet viktig poeng er at det å kjøre fort ikke nødvendigvis blir oppfattet som farlig, særlig for den gruppen ungdommer som har størst behov for en holdning- og atferdsendring. For eksempel fant Ulleberg, (2002) at unge bilførere i høyrisikogruppen er de ungdommene som er minst motiverte for å høre på budskap om trafikksikkerhet. På den annen side representerer dette en subgruppe og ikke majoriteten av unge bilførere.

Dette understreker viktigheten av å forstå målgruppens behov, interesser og motiver for å kunne designe et budskap som vil kunne føles personlig relevant. I Sverige er det nylig utført noen interessante studier på hvilken rolle mental bearbeiding har i forhold til promotering av trafikksikkerhet (Falk & Montgomery, 2007) og Falk (2008, sitert i Ulleberg og Vaa, 2009). Studiene er basert på dybdeintervjuer av unge,

mannlige høyrisikoførere. Falk og Montgomery (2007) konkluderte med at denne gruppen ikke syntes det var farlig å kjøre fort, samtidig som de heller ikke trodde de var sårbare i forhold til å kunne bli skadet når de kjørte for fort. Det å kjøre fort ble forbundet med en positiv følelse – en følelse av ”flyt”. For denne gruppen bilførere ser det dermed ut til at budskap som går på at det å kjøre fort er farlig, ikke vil kunne føles personlig relevant. Samtidig står denne gruppens opprinnelige holdninger i sterk kontrast til budskapet. På den annen side ble risikoen for å skade andre når man kjører fort aktivert når de ble tvunget til å tenke på mulige konsekvenser av å bli involvert i en bilulykke. Falk og Montgomery (2007) foreslo derfor at en intervensjon som innebærer å forestille seg det personlige og følelsesmessige følgene av å ha skadet noen andre i en alvorlig ulykke, kunne være en metode å oppnå personlig relevans og mental bearbeidelse for denne gruppen bilførere. Resultatet viste at de to eksperimentgruppene viste litt mer ideelle holdninger sammenliknet med sammenligningsgruppen rett etter intervensjonen, men at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom gruppene fire uker senere. Det ble altså ikke funnet noen langtidseffekt. Selv om man i ”ikke tøft..” skulle fokusere mer på det å skade andre og ikke seg selv, kan funnene fra Falk og Montgomerys studie tyde på at dette har begrenset effekt, i hvert fall blant høyrisikoførere.

Betydningen av gruppearbeid/diskusjoner

Det ble ikke funnet noen effekt av gruppearbeid/diskusjoner. Årsaken til dette kan være at kvaliteten på gruppearbeidet var for dårlig eller at tidsbruken benyttet på gruppearbeidet var for lite. Av naturlige årsaker har dette ikke vært mulig å sjekke opp i det foreliggende studiet.

En annen årsak til manglende effekt kan være at slike diskusjoner kan bli ledet inn på et spor der elevene følger normen i gruppa. En gjengs erfaring blant mopedførere er at man med en trimmet moped slipper å bli forbikjørt så ofte og at det derfor kan føles utrygt å kjøre en utrimmet moped. Dersom de elevene som dominerer diskusjonen sier at trimming er positivt så kan det føre til at de andre føyer seg til slike argumenter. Tidligere forskning har funnet støtte for en slik tendens i forhold til

gruppearbeid/diskusjoner (Goldenbeld et al., 2008). En måte å unngå en slik tendens kan være å utvikle et opplegg der den som leder diskusjonen (f eks læreren) sørger for å fremlegge problemstillingene på en ikke-konfronterende måte og at man ikke skal tvinge elevene til å ta et valg. Goldenbeld et al (2008) mener det kan lønne seg å be om små endringer og bidrag i forhold til trafikksikkerhet som f eks be om at fartsgrensen skal holdes i nærmiljøet og at man skal si ifra om fart i helgene, kontra å be om omgående store endringer som å alltid holde fartsgrensen og alltid si ifra når noen kjører for fort.

Kjønn

Det ble funnet en gjennomgående tendens til at jenter har en mer gunstig utvikling enn gutter både når det gjelder generelle holdninger til trafikksikkerhet og holdninger og intensjoner i forhold til det å være passasjer. Dette er et forventet resultat i tråd med tidligere forskning som viser at jenter er mer positive til trafikksikkerhetskampanjer enn gutter (Ulleberg, 2002). Siden endringene var like store i de to gruppene, kan dette tyde på en naturlig endring over tid og at det ikke er noen effekt av kampanjen.

Jentene i eksperimentgruppen følte også mer sårbarhet enn gutter. Studier støtter generelt opp om at unge kvinner er mer sikkerhetsorienterte og mindre tilbøyelige til å ta sjanser i trafikken (se innledning). Det er sannsynlig at jenter har en mer forsiktig atferd i trafikken enn gutter fordi de er mer redde for å bli skadet og å skade andre, og at jenter derfor bearbeider slike tanker mer aktivt. I henhold til ELM (Petty & Cacioppo, 1986) kan man anta at guttene ikke opplever forestillingen ”Ikke tøft...” som like personlig relevant som jentene, og at den nødvendige bearbeidingen av budskapet om det å føle sårbarhet ikke finner sted i like stor grad. For unge gutter er det kanskje ekstra viktig å føle at de tenker selv og dersom de overbeviser seg selv om at de er en gode sjåfører samtidig som de undervurderer farene i trafikken, trenger de ikke å bekymre seg for å bli skadd eller å skade andre i trafikken.

Man kan på bakgrunn av dette anta at unge jenter er mer vant til å tenke gjennom konsekvenser av en egen atferd og dermed har en bedre ”forestillingsevne” enn

gutter. Motsatt er det sannsynlig at gutter har en mindre utviklet forestillingsevne i forhold til risiko enn jenter, samtidig som de kanskje også har en evne til å fortrenge konsekvensene av sine handlinger. Dette kan blant annet forklares ut i fra forskjeller i utvikling av frontallappene som nevnt innledningsvis (Giedd & Blumenthal, 1999; Reyna & Farley, 2006) og ut fra kjønnsrollemønsteret (Simon & Corbett, 1996) der kvinner er mer passive og mindre konkurranseinnstilte enn menn og det derfor er forventet at de unngår risikoatferd, mens gutter ofte blir oppmuntret til å være handlingsorienterte, ta sjanser og risiko. Man kan si at risikoatferd i trafikken kan være en måte å søke maskulinitet. I tråd med dette foreslår (Papadakis & Moore, 1991) at det å teste ut risikomanøvrer som overgår faktisk ferdighet kan være en måte for unge menn å bygge identitet på.

Motsatt er det mulig at jenter søker femininitet ved at de bevisst eller ubevisst ønsker å beskytte verdiuttrykkende og ego-defensive funksjoner som holdninger kan ha for guttene. Når jentene har en ”innebygget” oppfatning om at de skal forholde seg passive, kan dette resultere i en oppfattelse av at guttenes holdninger og verdier i forhold til bilkjøring er viktigere (men ikke riktigere) enn deres egne.

Selv om det er metodiske begrensninger i studien (effekten av sårbarhet blant sammenligningsgruppen kunne ikke undersøkes), kan det se ut som om det å fokusere på elevenes sårbarhet kan være et nyttig tiltak når man utformer trafikksikkerhetskampanjer rettet mot ungdom. Hvordan skal man så få gutter til å føle seg mer sårbare? Hvis manglende utvikling av frontallapper gjør at gutter har vanskeligheter med å forstå risiko og konsekvenser, kan det synes som en vanskelig oppgave for en kampanje å endre slike oppfatninger.

I forhold til kjønnsrollemønsteret der menn skal være konkurranseinnstilt, vise sinne og utføre risikoatferd, vil både det å vise og føle sårbarhet være noe som står i stor kontrast. Det ser derfor ut til at det fremtidige tiltak kan ha nytte av å rette seg mot å endre oppfatninger rundt kjønnsrollemønster. Imidlertid er det nok urealistisk å forvente at en kampanje kan bidra til å endre slike mer eller mindre stabile kjønnsrollemønstre. Videre er Skandinavia som tidligere nevnt en feminin kultur, noe

som tilsier at det ville være mer legitimt både for norske jenter og gutter å si ifra om fart til en usikker sjåfør, men studier viser likevel at ungdom har vanskelig for å si ifra (Ulleberg, 2004; Ulleberg og Must, 2005).

Når det gjelder holdninger og intensjoner i forhold til det å være passasjer ble det funnet støtte for at jenter har mer gunstig utvikling over tid enn gutter. Funnene kan kanskje tyde på at jentene føler mer personlig relevans i forhold til det å være passasjer og dermed bearbeider dette temaet i større grad enn gutter. Det ble imidlertid ikke funnet støtte for at atferd i forhold til det å være passasjer i bil endret seg over tid noe som tyder på at selv om jentene bearbeider tankene i forhold til det å være passasjer så leder ikke det nødvendigvis til endret passasjeratferd.

Det er også omdiskutert om kun det å si ifra til en sjåfør som kjører fort er et effektivt virkemiddel i forhold til å fremme trafiksikkerhet blant ungdom. En kampanjene som har hatt som formål å henvende seg til passasjerene er ”Sei ifrå!” - kampanjen. Denne kampanjen startet i Sogn og Fjordane i 1993 og har pågått siden. Med synlige kontroller og informasjon legger kampanjen vekt på å støtte og oppmuntre den positive ungdommen til å ta større ansvar gjennom å ”Sei ifrå!”, særlig når de synes farten blir for høy, mens et mindretall med såkalt ”verstinger” skal lukes ut av trafikken gjennom politiets kontroller. Alternativt ble ungdommene oppfordret til å velge andre transportmetoder. En evaluering av ”Sei ifrå!”- kampanjen viste at antall skadde og drepte bilpassasjerer i alderen 16-19 år var redusert med 30% etter at tiltaket ble iverksatt i Sogn og Fjordane (Amundsen, Elvik, & Fridstrøm, 1999). Samtidig ble det ikke funnet noen tilsvarende reduksjon for antall skadde og drepte unge bilførere, noe som tyder på at passasjerene kanskje ikke sier ifra i en utrygg situasjon, men isteden benytter alternative transportmetoder. Med andre ord finnes det sannsynligvis andre forklaringer på effekt enn at ungdommen faktisk sier ifra.

”Sei ifrå!” kampanjen har siden 1999 også blitt gjennomført i andre fylker, men her med mer vekt på skolebesøk og mindre på kontrollvirksomhet. En evaluering av denne varianten av tiltaket fant ikke støtte for at ”Sei ifrå!” fører til reduksjon i skadetall for ungdom i bil (Ulleberg & Christensen, 2007). Resultatene tyder derfor

på at det er nødvendig å kombinere budskapet om å ”Sei ifrå!” samtidig som man legger hovedvekten på intensivert kontrollvirksomhet på vei, noe som støtter opp under antagelsen om at det å kun basere seg på overtalelse er lite fruktbart.

Personlighet

I følge Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1991) kan man anta at enkelte personlighetstrekk kan ha en effekt på en type atferd gjennom sin effekt på holdninger i forhold til denne atferden. Funnene i denne undersøkelsen er stort sett i samsvar med hva man kan forvente på basis av beskrivelsen av de ulike personlighetstrekkene.

Spenningsøking har en signifikant negativ effekt på generelle holdninger i forhold til trafiksikkerhet og holdninger til det å være passasjer samtidig som det gir en positiv vurdering av det å trimme moped. Dette betyr at de som skårer høyt på spenningsøking blir mer positive til å ta sjanser i trafikken og kjøre fort over tid, samtidig som de får mer negative holdninger i forhold til å si ifra om fart. De som skårer høyt på spenningsøking er altså vanskeligere å endre i positiv retning enn de som skårer lavt. Dette kan forklares med at det er forventet at spenningsøkere søker spenning og stimulans i trafikken og dette kommer til uttrykk ved risikoatferd. Forestillingens budskap om å vise gode holdninger og atferd i trafikken vil være i sterk kontrast med spenningsøkerens ønske om for eksempel å kjøre fort for spennings skyld.

I henhold til Smith et al. (1956) som antar at holdninger er et helhetlig aspekt ved personen og at holdninger og personlighet er en del av hverandre, kan man anta at ungdom som uttrykker at de er positive til å kjøre fort og ta sjanser i trafikken, samtidig som de har negative holdninger i forhold til å si ifra om fart, vil reflektere personlighetstrekk som spenningsøking og dermed skåre høyt på dette – noe funnene støtter. I tillegg er det sannsynlig at interessen for mopedtrimming er en del av spenningsøkerens identitet og at de underliggende motivasjonene for å kjøre fort i henhold til Katz (1960) kan ha verdiuttrykkende, instrumentelle og/eller ego-defensive funksjoner.

Det ble ikke funnet støtte for at normløshet har betydning for endring i holdninger, intensjoner og atferd over tid. Imidlertid ble det funnet støtte for at elever som skårer høyt på normløshet følte seg mindre sårbare. Dermed kan man si at normløshet har en indirekte effekt på endring gjennom å bidra til mindre følelse av sårbarhet. Dersom det stemmer at kampanjen legger vekt på det å bli skadd i trafikken, kan dette forklares med at disse elevene føler lite personlig relevans, noe som i følge ELM er en forutsetning for at budskapet skal virke overbevisende. En annen forklaring kan være at budskapet står i kontrast til de ego-defensive funksjonene holdninger kan ha for ungdom som skårer høyt på normløshet.

Elever som skårer høyt på altruisme har en positiv effekt på generelle holdninger til trafiksikkerhet over tid. En forklaring på dette er at det er forventet at disse ungdommene viser at de bryr seg om andre i trafikken. De vil være mer bekymret for å skade andre og derfor vil de ikke kjøre på en risikofylt måte (Ulleberg, 2002). Når det gjelder holdninger og intensjoner i forhold til trimming av moped ser vi at ungdom med lav altruisme endrer seg mer i negativ retning (skårer enda lavere). Dette tyder på at ungdom med lav altruisme er vanskeligere å påvirke. For ungdom som skårer høyt på altruisme kan man anta at holdninger kan ha en verdiuttrykkende funksjon, mens holdningen kan ha en ego-defensiv funksjon for de som skårer lavt på altruisme. I henhold til (Ulleberg, 2002) kunne man forventet at de ungdommene som skårer høyt på altruisme ville føle seg mer sårbare enn andre, men her ble det ikke funnet noen signifikant effekt. En mulig forklaring er at altruistiske mennesker har mer omtanke for andre enn for seg selv.

Elever som skårer lavt på angst endrer seg i negativ retning i forhold til intensjoner om trimming av moped over tid. Det vil si at de som skårer lavt på angst skårer enda lavere på intensjoner. Ungdom som har lav skåre på angst er altså vanskeligere å påvirke. Samtidig ser vi at de som skårer høyt på angst blir mer sårbare over tid, noe som også er forventet da slike personer vil være mer engstelige i trafikken. Imidlertid var det for de to spørsmålene som målte angst en lav interkorrelasjon noe som betyr at denne variabelen ikke har så høy reliabilitet.

Det ble ikke funnet tegn til at effekten av personlighetstrekk på endring var forskjellig i eksperiment og sammenligningsgruppen, noe som ikke støtter opp under at kampanjen virket bedre på noen subgrupper enn andre.

Likevel kan denne kunnskapen ha en verdi i forhold til utforming av kampanjer som har til hensikt å endre ungdoms holdninger og atferd i trafikken. I følge den funksjonelle matching-effekten vil ungdom lettere kunne bli overtalt av argumenter som henvender seg til den funksjonelle basisen for deres holdninger enn av like streke argumenter som henvender seg til andre funksjoner (Katz, 1960; DeBono, 1987; DeBono og Harnish, 1988). Dette illustrerer at kampanjer og budskap bør ta i betraktning de funksjonelle (underliggende motivasjonelle) delene av den holdningen og/eller atferden man søker å endre. Den alternative funksjonelle tilnærmingen (Smith et al., 1956) foreslår at atferd bør betraktes som en del av hele personen, noe som tilsier at holdninger og personlighet er en del av hverandre.

Budskap kan på grunnlag av personlighetstrekk skreddersys for å appellere mer til unge trafikanter i høyrisikogruppen. For eksempel finnes det studier som har vist at budskap med høy "sensasjons-verdi", det vil si evne til å lokke fram sensoriske, affektive og aktiverende reaksjoner, er mer appellerende og effektive for spenningssøkere (Donohew, Bardo & Zimmerman, 2004; Donohew, Lorch & Palmgren, 1991, sitert i Zuckerman, 2007). Disse studiene var imidlertid relatert til bruk av narkotika og ikke bilkjøring.

En annen måte å nå fram med budskapet på kan være å la unge bilførere selv finne ut av behovet for atferdsendring og la dem trekke sine egne konklusjoner i forhold til hvordan de kan endre atferd. En slik strategi er tidligere blitt benyttet for profesjonelle bilførere der gruppen som fulgte denne strategien reduserte ulykker med 50% i forhold til sammenligningsgruppen (Brehmer, Gregersen, & Morén, 1993). Gregersen og Berg (1994) har foreslått at en liknende strategi kunne brukes i forhold til forskjellige høyrisikogrupper med unge bilførere. Man må da identifisere subgrupper av unge høyrisikoførere og å skreddersy gruppediskusjoner i henhold til gruppens preferanser. Ideelt sett vil dette kunne ende opp med individuelle

avgjørelser i forhold til hva man skal endre og hvordan man skal gjøre denne endringen. Denne strategien med selvproduserte, individuelle avgjørelser har antakeligvis den fordel at de unge bilførerne føler de har personlig kontroll, noe som igjen vil kunne føre til at de blir mer motiverte for atferdsendring (Gregersen & Berg, 1994).

Holdningskampanjer rettet mot ungdom som benytter et uttrykkelig budskap fra en autoritet blir mye brukt, samtidig som resultatene fra slike kampanjer viser at de ofte har liten effekt. I lys av Cognitive Reactance Theory (Brehm, 1960) kan en forklaring kan være at ungdom ikke "lar seg lure" av slike budskap. Det er funnet sterke indikasjoner på at et budskap ikke vil godtas dersom individene forstår at de blir overtalt (McGrane, Toth, & Alley, 1990). Andre studier har vist at subtile budskap som å dele ut klistremerker på biler og sette opp skilt i kantina på en arbeidsplass for å promotere bilbeltebruk vil gjøre at de ansatte blir mer mottakelige for holdnings- og atferdsendring (Weinstein, Grubb, & Vautier, 1986). Slike enkle påminnelser i hverdagen kan kanskje få individet til å tenke selv og dermed føle at han har friheten til å velge å bruke bilbelte. Det å føle at man har friheten til å velge er noe som er viktig for alle, men kanskje aller mest for ungdom i høyrisikogrupper.

5.3 Konklusjoner

Det foreliggende studiet undersøkte hvilke variabler som kan ha betydning for endring for unge trafikanter som har vært utsatt for en trafikksikkerhetskampanje. Det er sjelden man har mulighet til både å se på endringer i holdninger, intensjoner og atferd og samtidig undersøke hvilke faktorer som kan ha betydning for endring før og etter en kampanje. Samtidig ble det målt tilsvarende endringer i en sammenligningsgruppe med ungdom som ikke hadde vært utsatt for kampanjen.

Selv om kampanjen viste seg å ikke være særlig effektiv ble det funnet støtte for at det er individuelle endringer over tid. Det viste seg at initielle oppfatninger i forhold til trafikksikkerhet, kjønn, personlighetstrekk og sårbarhet (det å tro at man selv kan bli skadd i en ulykke) har betydning for endring. Imidlertid var effekten av disse

variablene (med unntak av sårbarhet) like store i sammenligningsgruppen. Dette tyder på at disse variablene har en effekt på naturlige endringer over tid og ikke det at kampanjen har en effekt.

Det at sårbarhet har betydning for endring tyder på at det å skape personlig relevans er en viktig faktor når det gjelder påvirkning av ungdom. Samtidig vil en bedre forståelse av de motivasjonelle faktorene som ligger til grunn for atferd også være nyttig i forhold til å kunne utforme trafikk sikkerhetskampanjer som vil kunne føles personlig relevant for unge trafikanter. Det å føle personlig relevans er nødvendig for å oppnå en grundig bearbeiding av budskapet, noe som igjen kan redusere motivasjonen for sjansetaking. En utfordring for fremtidig forskning på dette feltet vil derfor være å utforske hvordan man best kan utvikle kampanjer som skaper personlig relevans og å gjøre unge trafikanter i høyrisikogruppen mer sårbare.

Kildeliste

- Aarö, E., & Rise, J. (1996). *Den menneskelige faktor: kan ulykker forebygges gjennom holdningspåvirkning?* Oslo: Skadeforebyggende forum/Esso Norge.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Amundsen, A., Elvik, R., & Fridstrøm, L. (1999). *Virkningen av "Sei ifrå" kampanjen i Sogn og Fjordane på antall skadde og drepte i trafikken*. Oslo: TØI rapport 425, Transportøkonomisk institutt.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499.
- Arnett, J. J. (1990). Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 11(6), 541-546.
- Aronson, E., Turner, J. A., & Carlsmith, J. M. (1963). Communicator credibility and communication discrepancy as determinants of opinion change. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 31-36.
- Beirness, D. J. (1993). Do we really drive as we live? The role of personality factors in road crashes. *Alcohol, Drugs and Driving*, 9, 129-143.
- Bell, N. J., & Bell, R. W. (1993). *Adolescent risk taking*. London: Sage Publications.
- Bjørnskau, T. (2009). Dårlig økonomi er bra for trafikksikkerheten. *Samferdsel*, nr 1 Januar.
- Bochner, S., & Insko, C. A. (1966). Communicator discrepancy, source credibility and opinion change. *Journal of Personality & Social Psychology*, 614-621.
- Brehmer, B., Gregersen, N. P., & Morén, B. (1993). *Group Methods in Safety Works*. Uppsala: Department of Psychology, University of Uppsala.
- Burgoon, M., Alvaro, E., Grandpre, J., & Voulodakis, M. (2002). Revisiting the Theory of Psychological Reactance. In J. P. Dillard & M. Pfau (Eds.), *The Persuasion Handbook: Developments in Theory and Practice*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Caissy, G. A. (1994). *Early adolescence*. New York: Plenum.
- Conner, M., & Armitage, C. J. (1998). Extending the theory of planned behaviour: a review and avenues for further research. *Journal of Applied Psychology*, 28, 1430-1464.
- Conner, M., & Norman, P. (2005). *Predicting Health Behaviour*. Open University Press: McGraw-Hill.
- Conner, M., Smith, N., & McMillan, B. (2003). Examining Normative Pressure in the Theory of Planned Behaviour: Impact of Gender and Passengers on Intentions to Break the Speed Limit. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 22 (3), 252-263.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R professional manual*. : Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.

-
- Crites, S. L., Fabrigar, L. R., & Petty, R. E. (1994). Measuring the affective and cognitive properties of attitudes: Conceptual and methodological issues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol 20(6), 619-634.
- DeBono, K. G. (1987). Investigating the Social-Adjustive and Value-Expressive Functions of Attitudes: Implications for Persuasion Processes. *Journal of Personality & Social Psychology*, 52, 279-287.
- DeBono, K. G., & Harnish, R. J. (1988). Source Expertise, Source Attractiveness, and the Processing of Persuasive Information: A Functional Approach. *Journal of Personality & Social Psychology*, 55, 541-546.
- Deery, H. A. (1999). Hazard and Risk Perception among Young Novice Drivers. *Journal of Safety Research*, 30(4), 225-236.
- Delaney, A., Lough, B., Whelan, M., & Cameron, M. (2004). *A review of mass media campaigns in road safety*. Monash University Accident Centre, Australia.
- Delhomme, P., Vaa, T., Meyer, T., Gordon, H., Goldenbeld, C., Järmark, S., et al. (1999). *Evaluated Road Safety Media Campaigns: an overview of 265 evaluated campaigns and some meta-analysis on accidents.*: Gadget project, Work package 4, contract no. RO-97-SC.2235.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, Tex.: Harcourt Brace Jovanovich.
- Elander, J., West, R., & French, D. (1993). Behavioral Correlates of Individual Differences in Road-Traffic Crash Risk: An Examination of Methods and Findings. *Psychological Bulletin*, Vol 113(2), 279-294.
- Elliot, B. (1993). *Road Safety Mass Media Campaigns: A Meta Analysis*. (CR 118). Canberra: Federal Office of Road Safety.
- Elvik, R., Mysen, A. B., Vaa, T., Pedersen, T. O., & Køltzow, K. (1997). *Trafikksikkerhetshåndbok: oversikt over virkninger, kostnader og offentlige ansvarsforhold for 124 trafikksikkerhetstiltak*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Falk, B., & Montgomery, H. (2007). Developing traffic safety interventions from conceptions of risks and accidents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 10(5), 414-427.
- Festinger, L. (1950). Informal social communication. *Psychological Review*, 57, 271-282.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Evanston, Ill.: Row, Peterson and Company.
- Fridstrøm, L., Ifver, J., Ingebrigtsen, S., Kulmala, R., & Thomsen, L. K. (1995). Measuring the contribution of randomness, exposure, weather and daylight to the variation in road accidents counts. *Accident Analysis and Prevention*, 27, 1-20.
- Fyland, F., Hempel, S. H., Grunfeld, B. G., Conner, M., & Lawton, R. (2006). *Effective Interventions for Speeding Motorists*. Road Safety Research Report No. 66, Department for Transport, London.
- Giedd, J., & Blumenthal, J. (1999). Brain development during childhood and adolescence. A longitudinal MRI study. *Nature Neuroscience*, 2 (10), 861-863.
- Goldenbeld, C., Twisk, D., & Houwing, S. (2008). Effects of persuasive communication and group discussions on acceptability of anti-speeding

- policies for male and female drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 11(3), 207-220.
- Gregersen, N. P., & Berg, H. Y. (1994). Lifestyle and accidents among young drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 26(3), 297-303.
- Gregersen, N. P., & Bjurulf, P. (1996). Young novice drivers: Towards a model of their accident involvement. *Accident Analysis & Prevention*, 28(2), 229-241.
- Gregersen, N. P., Brehmer, B., & Morèn, B. (1996). Road safety improvement in large companies. An experimental comparison of different measures. *Accident Analysis & Prevention*, 28(3), 297-306.
- Hardeman, W., Johnston, M., Johnston, D., Bonetti, D., Wareham, N., & Kinmonth, A. L. (2002). Application of the Theory of Planned Behaviour in Behaviour Change Interventions: A Systematic Review. *Psychology & Health*, 17(2), 123-158.
- Harré, N., Field, J., & Kirkwood, B. (1996). Gender differences and areas of common concern in the driving behaviors and attitudes of adolescents. *Journal of Safety Research*, 27(3), 163-173.
- Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N. P., Glad, A., & Hernetkoski, K. (1999). *Results of EU-project Gadget, Workpackage 3*.
- Hofstede, G., & Arrindell, W. A. (1998). *Masculinity and femininity: the taboo dimension of national cultures*. London: Sage.
- Jonah, B. A. (1997). Sensation seeking and risky driving: a review and synthesis of the literature. *Accident Analysis & Prevention*, 29(5), 651-665.
- Jonah, B. A., & Dawson, N. E. (1987). Youth and risk: Age differences in risky driving, risk perception and risk utility. *Alcohol, Drugs and Driving*, 3, 13-29.
- Katz, D. (1960). The functional approach to the study of attitudes. *Public Opinion Quarterly*, 24, 163-204.
- Kjørstad, K. N., Ulleberg, P., Christensen, P., Elvik, R., & Nossun, Å. (2005). *Kjem ein Trygt heim for ein 50-lapp? Evaluering av tiltaket "Trygt heim for ein 50-lapp" i Sogn og Fjordane i perioden 2002-2004*: Oslo: TØI rapport 795/2005, Transportøkonomisk institutt.
- Laapotti, S., Keskinen, E., Hatakka, M., & Katila, A. (2001). Novice drivers' accidents and violations -- a failure on higher or lower hierarchical levels of driving behaviour. *Accident Analysis & Prevention*, 33(6), 759-769.
- Letirand, F., & Delhomme, P. (2005). Speed behaviour as a choice between observing and exceeding the speed limit. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 8(6), 481-492.
- Manstead, A. S. R. (2000). The role of moral norm in the attitude-behaviour relation. In D. J. Terry & M. A. Hogg (Eds.), *Attitudes, behavior, and social context: the role of norms and group membership* (pp. 11-30). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Maycock, G., Lockwood, C. R., & Lester, J. F. (1991). *The Accident Liability of Car Drivers*. Report no. 315. Transport and Road Research Laboratory, Crowthorne.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2003). *Personality in adulthood: a five-factor theory perspective*. New York: Guilford Press.

-
- McGrane, W. L., Toth, F. J., & Alley, E. B. (1990). The use of interactive media for HIV/AIDS prevention in the military community. *Military Medicine*, 155, 235-240.
- Moan, I. S., & Ulleberg, P. (2007). *Evaluering av trafikksikkerhetstiltaket "Ikke tøft å være død"*. Oslo: TØI rapport 872, Transportøkonomisk institutt.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- OECD. (1993). Road Transport Research *Marketing of traffic safety*. Paris.
- OECD. (1994). Road Transport Research *Improving road safety by attitude modification*. Paris.
- Papadakis, E., & Moore, A. (1991). Drink-driving and adolescents lifestyles: rethinking policy. *Australian Journal of Social Issues*, 25, 83-106.
- Parker, D., Manstead, A. S. R., & Stradling, S. G. (1995). Extending the theory of planned behaviour: The role of personal norm. *British Journal of Social Psychology*, 34, 127-137.
- Parker, D., Manstead, A. S. R., Stradling, S. G., & Reason, J. T. (1992). Determinants of intention to commit driving violations. *Accident Analysis & Prevention*, 24(2), 117-131.
- Parker, D., Manstead, A. S. R., Stradling, S. G., Reason, J. T., & Baxter, J. S. (1992). Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology*, Vol 77(1), 94-101
- Peterson, P. D., & Koulack, D. (1969). Attitude change as a function of latitudes of acceptance and rejection. *Journal of Personality & Social Psychology*, 11, 309-311.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer-Verlag.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1996). *Attitudes and persuasion: classic and contemporary approaches*. Boulder, Colo.: Westview Press.
- Posavac, E. J., Kattapong, K. R., & Dew, D. E. J. (1999). Peer-based interventions to influence health-related behaviors and attitudes: A meta-analysis *Psychological Reports*, 85, 1179-1194.
- Reyna, V. F., & Farley, F. (2006). Is the Teen Brain Too Rational? *Scientific American Mind*, December 2006.
- Richard, R., van der Pligt, J., & de Vries, N. (1995). Anticipated affective reactions and prevention of AIDS. *British Journal of Social Psychology*, 34, 9- 21.
- Richard, R., van der Pligt, J., & de Vries, N. (1996a). Anticipated regret and time perspective: Changing sexual risk-taking behavior. *Journal of Behavioral Decision Making*, 9, 185-199.
- Richard, R., van der Pligt, J., & de Vries, N. (1996b). Anticipated affect and behavioral choice. *Basic and Applied Social Psychology*, 18 (2), 111-129.
- Rivis, A., & Sheeran, P. (2004). Descriptive norms as an additional predictor in the theory of planned behaviour: a meta analysis. *Current Psychology*, 22, 218-233.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In J. T. Cacioppo and R.E Petty (eds). In *Social Psychology: a Source Book* (pp. 153-176). New York: Guilford Press.

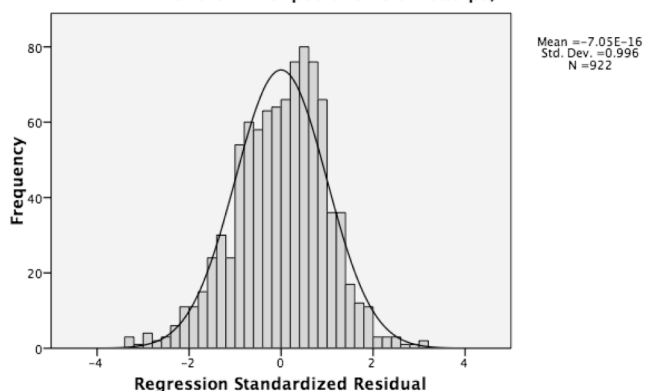
-
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2, 1-8.
- Sagberg, F. (1997). *Unge føreres risikoutvikling - Evaluering av endrede regler for føreropplæring og førerprøve klasse B*. Oslo: TØI Rapport 371, Transportøkonomisk institutt.
- Sagberg, F., & Bjørnskau, T. (2003). *Uerfaren bak rattet. Hva forklarer nye føreres ulykkesreduksjon de første månedene med førerkort?* Oslo: TØI Rapport 656, Oslo Transportøkonomisk institutt.
- Shavitt, S., & Nelson, M. R. (2002). The Role of Attitude Functions in Persuasion and Social Judgement. In J. P. Dillard & M. Pfau (Eds.), *The Persuasion handbook: developments in theory and practice*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Sherif, M., & Hovland, C. I. (1961). *Social judgment: assimilation and contrast effects in communication and attitude change*. New Haven: Yale University Press.
- Simon, F., & Corbett, C. (1996). Road traffic offending, stress, age and accident history among male and female drivers. *Ergonomics*, 39, 757-780.
- Smith, M. B., Bruner, J. S., & White, R. W. (1956). *Opinions and personality*. New York: Wiley.
- Snyder, M., & DeBono, K. G. (1985). Appeals to Image and Claims About Quality: Understanding the Psychology of Advertising. *Journal of Personality & Social Psychology*, 30, 526-537.
- Statens vegvesen. (2004). *Tilstandsundersøkelser 2003*, Rapport fra TS-seksjonen 02/2004.
- Statistisk sentralbyrå. (2004). Veitrafikkulykker med personskafe 2003. www.ssb.no/vtu.
- Statistisk sentralbyrå. (2008). Veitrafikkulykker med personskafe, desember 2008. <http://www.ssb.no/vtu/arkiv/art-2009-2001-2015-2001.html>.
- Stead, M., Tagg, S., MacKintosh, A. M., & Eadie, D. (2005). Development and evaluation of a mass media Theory of Planned Behaviour intervention to reduce speeding *Health Education Research*, 20 (1), 36-50.
- Triandis, H. C. (1980). Values, attitudes, and interpersonal behaviour. In H. E. Howe & M. M. Page (Eds.), *Nebraska symposium on motivation 1979* (pp. 195-259). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Triandis, H. C. (1982). A model of choice in marketing. *Research in Marketing* (Supplement 1), 147-162.
- Ulleberg, P. (2002). *Influencing subgroups of young drivers and their passengers: motivational influences of personality traits on risk-taking attitudes and driving behaviour*. Psykologisk institutt, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, Norges teknisk-naturvitenskapelig universitet, Trondheim.
- Ulleberg, P., & Christensen, P. (2007). *Virker "Sei ifrå!"-filosofien?: utvikling i antall skadde og drepte ungdommer i bil i Hordaland og Sogn og Fjordane*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Ulleberg, P., Vaa, T., Ausserer, K., Carstensen, G., Forward, S., Krol, B., et al. (2009). *Road User Model and Persuasion Techniques*, Campaigns And Awareness Raising Strategies In Traffic Safety (CAST) Deliverable 1.4. 2009, in press.

-
- Vaa, T., Assum, T., Ulleberg, P., & Veisten, K. (2004). *Effekter av informasjonskampanjer på atferd og trafikkulykker – forutsetninger, evaluering og kostnadseffektivitet* Oslo: TØI rapport 727/2004, Transportøkonomisk institutt.
- Vaa, T., Phillips, R., Adamos, G., Areal, A., Ausserer, K., Delhomme, P., et al. (2009). *Effects of Road Safety Campaigns*, Campaigns And Awareness Raising Strategies In Traffic Safety (CAST) Deliverable 1.3. 2009, in press.
- van der Pligt, J., Zeelenberg, M., van Dijk, W. W., de Vries, N. K., & Richard, R. (1998). Affect, attitudes and decisions: Let's be more specific. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology*, Vol. 8. (pp. 33-66). New York: John Wiley & Sons. .
- Weinstein, N. D., Grubb, P. D., & Vautier, J. S. (1986). Increasing Automobile Seat Belt Use: An Intervention Emphasizing Risk Susceptibility. Article. *Journal of Applied Psychology*, 71(2), 285-290.
- Worchel, S., & Brehm, J. W. (1970). Effect of threats to attitudinal as a function of agreement with the communicator. *Journal of Personality & Social Psychology*, 14, 18-22.
- Yagil, D. (2001). Reasoned action and irrational motives: A prediction of drivers' intention to violate traffic laws. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 720-740.
- Yates, B. A., & Dorwick, P. W. (1991). Stop the drinking driver: A behavioural school-based prevention program. *J Alcohol Drug Educ*, 36, 12-19.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (2007). *Sensation seeking and risky behavior*. (pp. 73-106, 203-235). Washington, DC, US: American Psychological Association. xix, 309 pp.

Appendix

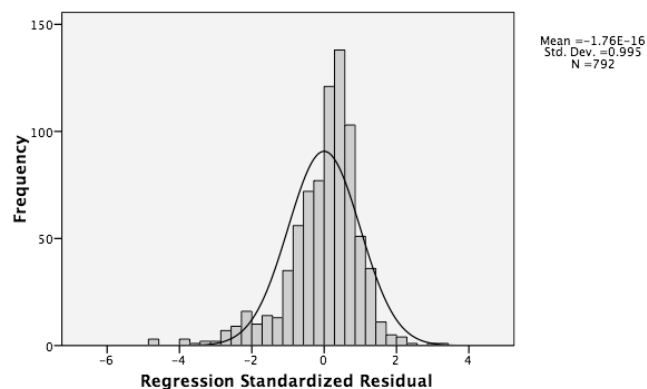
Histogram

Dependent Variable: Differanseskore generell holdnign til TS. (Positiv skore = mer positive holdn etterpa)



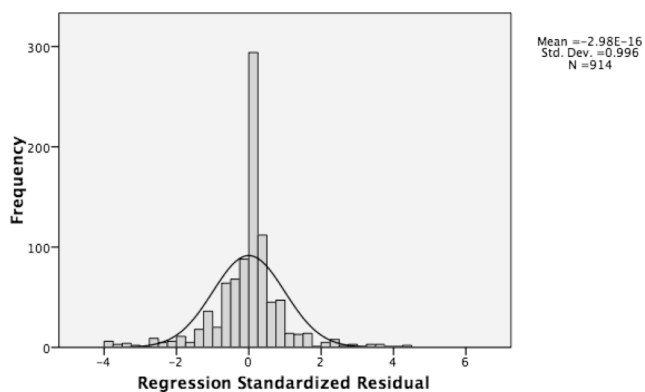
Histogram

Dependent Variable: Differanse mellom passhold t1 og t2



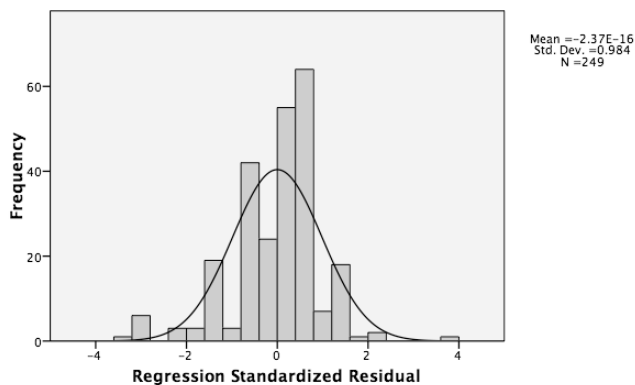
Histogram

Dependent Variable: Differanse mellom passintensjon t1 og t2



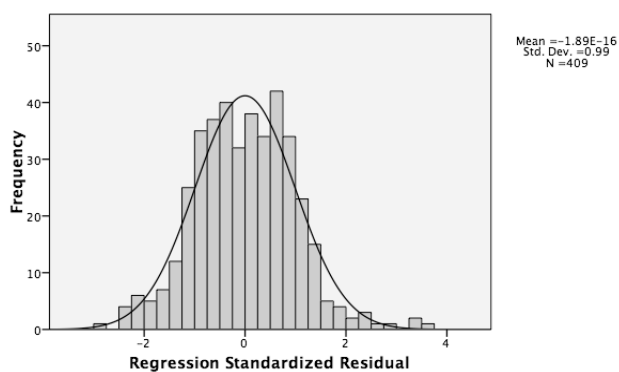
Histogram

Dependent Variable: Differanse mellom atferdsintensjon t1 og t2



Histogram

Dependent Variable: Differanse mellom mopedholdning t1 og t2



Histogram

Dependent Variable: Differanse mellom mopedintensjoner t1 og t2

